Assistência de ENFERMAGEM A CRIANÇA

- ORGANIZADORES -

André Ribeiro da Silva
Suely Lopes de Azevedo
Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira

Atena Editora
Ano 2023

Assistência de ENFERMAGEM A CRIANÇA

- ORGANIZADORES -

André Ribeiro da Silva

Suely Lopes de Azevedo

Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira

Atena Editora

Ano 2023

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

Assistência de enfermagem a criança

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadores: André Ribeiro da Silva
Suely Lopes de Azevedo
Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A848 Assistência de enfermagem a criança / Organizadores André Ribeiro da Silva, Suely Lopes de Azevedo, Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-258-1580-0
DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.800232606

1. Enfermagem. 2. Criança. I. Silva, André Ribeiro da (Organizador). II. Azevedo, Suely Lopes de (Organizadora). III. Oliveira, Aline Silva da Fonte Santa Rosa de (Organizadora). IV. Título.

CDD 610.73

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access, desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce,* ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

A obra intitulada "Assistência de enfermagem a criança", publicada pela Atena Editora, possui um arcabouço teórico de seis capítulos que versam sobre a saúde da criança em diferentes cenários de assistência. Nesse sentido é importante pensar que, a assistência à saúde da criança encontra-se em processo de construção, assim como, a assistência em saúde de forma geral, em um contexto de transformações no modelo de assistir essa criança incorporando a família/cuidador nesse processo de cuidar de forma holística. No bojo dessa nova perspectiva, encontram-se limites e dificuldades no que tange ao processo de trabalho das equipes de saúde e a implementação de políticas públicas que englobe as crianças.

Dessa forma, o primeiro capítulo deste livro relata a importância da vacinação infantil para a prevenção de doenças: um relato de experiência, expressa a necessidade dos pais compreenderem a importância da vacinação e a atualização do cartão vacinal dos seus filhos, o que poderá contribuir na redução da morbimortalidade infantil, evitando a ocorrência de surtos de doenças imunopreveníveis e melhorando a saúde de toda a população.

O segundo capítulo apresenta os óbitos infantis no Piauí uma série temporal de 25 anos (1996 a 2020), analisando ao longo dos 24 anos de recorte temporal as altas taxas de mortalidade infantil, no cenário descrito, permitindo inferir que existe uma ineficiência nas políticas públicas no enfrentamento dos óbitos, de modo que elas refletem as desigualdades socioeconômicas, regionais e étnico-racial.

O terceiro e quarto capítulos versam sobre a assistência à criança em Unidade de Terapia Intensiva, relatando o grau do risco de queda das crianças de 0 a 5 anos internadas numa Unidade de Terapia Intensiva e O risco de bronco aspiração das crianças de 0 a 5 anos internadas numa Unidade de Terapia Intensiva.

O quinto tem como objetivo elaborar um plano de cuidados de enfermagem à criança com pneumonia em vulnerabilidade programática baseado na teoria das necessidades humanas básicas de Wanda Horta.

O sexto e o sétimo capítulos dissertam sobre assistência de enfermagem em neonatologia (Unidade de Terapia Intensiva Neonatal), são eles: Fatores de risco associados a sepse neonatal precoce: subsídios para a enfermagem e O papel do enfermeiro na prevenção de lesões de pele em recém-nascidos prematuros internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, observamos que o Enfermeiro é o líder responsável pelo manuseio do cuidado e prevenção de lesões de pele em Recém Nascido Prematuro, e tem como desafio realizar o treinamentos os profissionais que compõe a equipe, fiscalização e organização do setor, além de prestar uma atenção humanizada a família desse Recém-

nascido internado em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, assim como a importância do cuidado preventivo na assistência de enfermagem ao recém-nascido, adotando medidas preventivas e reconhecendo os sinais precocemente para que se trate a sepse neonatal revertendo assim as consequências da infecção.

Gostaríamos de agradecer aos autores pelo empenho, estímulo e comprometimento com os trabalhos enviados para construção dessa obra. Esperamos que este livro contribua para os profissionais que prestam assistência às crianças em diversos cenários hospitalares, assim como, na academia, fomentando novos estudos pelos docentes, discentes, profissionais e pesquisadores.

Reiteramos que os avanços e as conquistas na temática da saúde da criança estão alicerçados em um movimento de mudança paradigmática para um modelo de construção de redes e da integralidade do cuidado.

André Ribeiro da Silva
Suely Lopes de Azevedo
Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1

A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO INFANTIL PARA A PREVENÇÃO DE DOENÇAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de submissão: 07/04/2023
Data de aceite: 02/06/2023

Francisco Railan Alves De Moraes
Grupo de Pesquisa Qualidade de Vida em Saúde (GPEQ/UESPI)
Dom Expedito Lopes – Piauí
orcid.org/0000-0002-3875-2131
http://lattes.cnpq.br/5364390990970804

Amanda Cristina De Sousa Silva
Universidade Estadual do Piauí
Picos – Piauí
http://lattes.cnpq.br/3838309873731506

Arthur Herminio Ribeiro Bezerra
Universidade Estadual do Piauí
Picos – Piauí
http://lattes.cnpq.br/6832644679010491

Gabriella Silva Ferreira
Universidade Estadual do Piauí
Picos – Piauí
https://lattes.cnpq.br/0674572509643099

Ludymila Rita Pereira De Sousa
Universidade Estadual do Piauí
Picos – Piauí
http://lattes.cnpq.br/9026150534615551

Manoel Borges Dos Santos Filho
Universidade Estadual do Piauí
Picos – Piauí
http://lattes.cnpq.br/2037125616960468

Manuele Loiola Gomes
Universidade Estadual do Piauí
Picos – Piauí
http://lattes.cnpq.br/4908051551684042

Maria Clara Araujo Belo De Moura
Universidade Estadual do Piauí
Picos – Piauí
http://lattes.cnpq.br/2486576106152061

Maria Eduarda Dos Santos Moura
Universidade Estadual do Piauí
Picos – Piauí
https://lattes.cnpq.br/3952198557528490

Maria Ludmila De Oliveira
Universidade Estadual do Piauí
Picos – Piauí
http://lattes.cnpq.br/6044104013207183

Witória Raquel Gomes de Sousa
Universidade Estadual do Piauí
Picos – Piauí
http://lattes.cnpq.br/3736916046398300

Gerdane Celene Nunes Carvalho
Universidade Estadual do Piauí
Picos – Piauí
http://lattes.cnpq.br/7050090489671857

RESUMO: Relatar a experiência de educação em saúde sobre a importância da vacinação infantil para a prevenção de doenças. **METODOLOGIA**: Estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de experiência, realizada em uma Estratégia de Saúde da Família de Picos/PI, por alunos do Curso de Enfermagem de uma Instituição de Ensino Superior, durante o mês de novembro/2022. As ações educativas em saúde foram relacionadas à importância da vacinação para a prevenção de doenças e englobaram exposição dialogada, roda de conversa e dinâmicas. **RESULTADOS**: A ação possibilitou uma aproximação os facilitadores e os pais das crianças, onde foi possível constatar motivação para o engajamento das atividades realizadas. Os participantes dialogaram e trocaram informações sobre o tema, o que subsidiou a aquisição de conhecimento e, por conseguinte, os pais se interessaram em avaliar os cartões de vacina dos seus filhos, e se direcionaram a sala de vacina para a atualização do calendário vacinal das suas crianças. Foi possível sensibilizá-los quanto à importância da vacinação para prevenção de várias doenças e a necessidade de superar os fatores que influencias negativamente para atualização do calendário vacinal. **CONCLUSÃO**: Diante do exposto, observou-se que os pais compreenderam a importância da vacinação e buscaram atualizar o cartão vacinal dos seus filhos, o que poderá contribuir redução da morbimortalidade infantil, evitando a ocorrência de surtos de doenças imunopreveníveis e melhorando a saúde de toda a população.
PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem; Vacinas; Pediatria; Educação em saúde.

THE IMPORTANCE OF CHILD VACCINATION FOR DISEASE PREVENTION: AN EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: Report the health education experience on the importance of childhood vaccination for disease prevention. **METHODOLOGY:** Descriptive, qualitative study, of the experience report type, carried out in a Family Health Strategy in Picos/PI, by students of the Nursing Course of a Higher Education Institution, during the month of November/2022. Educational health actions were related to the importance of vaccination for disease prevention and included dialogic exposition, conversation wheel and dynamics. **RESULTS:** The action made it possible to approach the facilitators and the children's parents, where it was possible to verify motivation for the engagement of the activities carried out. The participants dialogued and exchanged information on the subject, which supported the acquisition of knowledge and, therefore, the parents were interested in evaluating their children's vaccination cards, and they went to the vaccination room to update the vaccination schedule of the your children. It was possible to make them aware of the importance of vaccination for the prevention of various diseases and the need to overcome the factors that negatively influence the updating of the vaccination schedule. **CONCLUSION:** In view of the above, it was observed that parents understood the importance of vaccination and sought to update their children's vaccination card, which could contribute to reducing infant morbidity and mortality, preventing the occurrence of outbreaks of vaccine-preventable diseases and improving the health of the entire population.
KEYWORDS: Nursing; Vaccines; Pediatrics; Health education.

1 I INTRODUÇÃO

A criação do Programa Nacional de Imunizações (PNI), em 1973, criou condições para uma redução significativa da morbimortalidade por doenças imunopreveníveis, destacando-se a eliminação da poliomielite em 1989 e a ausência de transmissão sustentada do sarampo em praticamente todo o País desde 2001, além da erradicação da varíola, certificada em 1980. (WALDMANI, SATOI, 2016).

A vacinação constitui-se como uma das intervenções em saúde mais custo-efetivas e seguras, apresentando-se como componente obrigatório dos programas de saúde. Sua cobertura é fundamental, preconizando-se o acompanhamento da vacinação durante o período que se estende até os 5 (cinco) primeiros anos de vida, para evitar as ocorrências de doenças comuns nessa fase, como a difteria, tétano, coqueluche, meningite, poliomielite, hepatite B, tuberculose, diarreia por rotavírus, febre amarela, sarampo, caxumba e rubéola (MORAIS, QUINTILIOA, 2021).

No atual cenário de modernidade, onde as vacinas surgiram há mais de um século como nova e grande revolução tecnológica no contexto da saúde, após ter, com o uso desses imunobiológicos, erradicado e eliminado patologias prevalentes, doenças que antes não eram um temor para os diversos campos da saúde voltam a mostrar incidência em diversas regiões do país (FRANCO et al, 2020; SANSON; CREMONESE, 2019). Entres os anos de 2012 à 2020 a cobertura vacinal brasileira, como um todo, regrediu (SOUZA et al, 2022), e com isso elevou-se a incidência de doenças imunoprevinívei s (DOMINGUES et al, 2019; SOUZA et al, 2022).

Assim, infecções como poliomielite, sarampo e rubéola voltaram a ser uma preocupação para a saúde brasileira, quando sendo previníveis através da vacinação, e, portanto, não deveriam o ser. O Brasil, referência mundial nas taxas de imunização, possui um Programa Nacional de Imunização (PNI) amplo que abrange 20 vacinas para diversos tipos de doenças e suas variantes, sendo 18 destas vacinas, destinadas preferencialmente para crianças e adolescentes (ROCHA; NEVES, 2022; DOMINGUES et al, 2019). Dessa forma o PNI desde a sua criação, precedendo a fundação do Sistema Único de Saúde (SUS), tem funcionado efetivamente no combate de patologias infecciosas previníveis, pessoas de todas as faixas etárias (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023).

Mesmo com isso, parte da população, desde a implantação do PNI, mostra-se resistente as ações do programa, apresentando receios fomentados por mitos e inverdades que a cada dia influenciam mais a população através das *FakeNews* que são propagadas acerca dos imunobiológicos (SALES et al, 2023; SILVA; OLIVEIRA, 2022).

Devido a tais fatos, o Ministério da saúde, com esforços contínuos para o alcance de uma cobertura de imunização plena em todo o território nacional, constantemente promove campanhas de vacinação composta por diversas estratégias para alcançar mesmo aquelas populações mais distantes dos centros urbanos (FRANCO et al, 2020; SOUZA et al, 2022).

Além destas, ainda há a vacinação de rotina que obedece a um calendário específico de acordo a faixa etária dos usuários do SUS, compreendendo recém-nascidos desde o primeiro dia de vida, percorrendo toda a infância e se estendendo até a vida adulta, sendo recomendado que até esta fase se tenha administradas todas as vacinas disponibilizadas pelo PNI (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023).

Mesmo com toda essa iniciativa o quadro de imunização atual no Brasil mostra-se ainda em declínio quanto a sua cobertura, um exemplo é a cobertura da vacina tríplice viral, a qual em outros momentos alcançou taxa próxima aos 100% do público alvo, em situação diversa ao quadro do ano de 2019 em que apenas 86% das crianças receberam dose inicial e a segunda dose foi administrada somente em 69% delas, taxa alarmante, pois um ano anterior foram registrados mais de 10 mil casos da doença em solo nacional (AZEVEDO et al, 2021), seguindo em taxas semelhantes cita-se as coberturas vacinas de poliomielite e febre amarela (VERANI, 2020).

Este fenômeno, da evasão dos locais de vacinação, não é unicamente brasileiro. Tal fato foi amplamente observado durante as campanhas de vacinação contra a COVID-19 (ABREU et al, 2022). As taxas de cobertura vacinal contra a doença causada pelo Sars-Cov-2 não corresponderam às expectativas dos órgãos de saúde, mormente quando observado o percentual de crianças vacinadas em todo o mundo (DANDE et al, 2022; ABREU et al, 2022). Assim, se a queda da cobertura de imunizados pelas outras vacinas supracitadas possibilita o ressurgimento de doenças eliminadas e a reincidência das erradicadas, a baixa taxa de imunização de crianças pelas vacinas que combatem o "corona **vírus"**, mais novo imunizante inserido no PNI, impede um enfrentamento efetivo contra essa patologia que tanto mostrou ser grave, apresentando uma morbimortalidade impressionante.

Diante deste cenário, vê-se a necessidade de se abrir constantes discussões acerca da importância da vacinação para a população, sobretudo da relevância destas na primeira infância, pois as mesmas atuam não só na prevenção de doenças específicas, mas auxiliam na maturação do sistema imune e propiciam ao organismo de seus receptores uma maior capacidade de enfrentamento outras comorbidades (SILVA; OLIVEIRA, 2022; IGREJA et al, 2020).

Para a abertura dessas discussões o ambiente mais propício é a atenção primaria à saúde. Nas estratégias de saúde da família (ESF), durante momentos diversos as equipes multiprofissionais, com destaque, as equipes de enfermagem promovem espaços de ampla conscientização trazendo debates de educação em saúde onde os usuários do SUS, junto aos profissionais da saúde trocam saberes e discutem acerca de temas importantes para saúde pública (GONÇALVES; SILVA; APOLINÁRIO, 2021; MATIAS et al, 2023). Nessas ocasiões, o tema "vacinas" ganha muito espaço, e promove uma ruptura de preconceitos e resistências que impactam na aceitação dos imunobiológicos (GONÇALVES; SILVA; APOLINÁRIO, 2021). Esse compartilhamento de saberes nas unidades básicas de saúde, podem se dar durante rodas de conversa, consultas individuais (puericultura, pré-natal,

Hiperdia, etc), visitas domiciliares, e em diversos outros momentos da rotina da ESF, e nessas multicenas de atuação da enfermagem, levando a educação em saúde a todos, observa-se que pouco a pouco há uma mudança no paradigma da resistência vacinal.

Dessa forma, também notando o qual relevante são as questões que impulsionam o déficit vacinal no país, mormente em crianças, às quais são destinadas um maior número de imunobiológicos e em razão da reintrodução das doenças infecciosas na nova agenda global de prioridades em saúde pública, neste estudo pretendeu-se discutir a importância da vacinação infantil para a prevenção de doenças, realizando isto a partir de um relato de experiência vivenciado por acadêmicos de enfermagem na atenção primaria a saúde, isto como forma de refletir e debater quais os principais aspectos da vacinação infantil e como a realidade da atenção básica brasileira se mostra quanto à rotina da imunização de crianças. E consequentemente, incentivar os pais e responsáveis a atualizarem o calendário vacinal dos seus filhos, tornando-se protagonistas na prevenção e no controle das doenças infectocontagiosas.

2 | MÉTODO

Estudo descritivo, do tipo relato de experiência, sobre a vivência de acadêmicos de enfermagem de uma Instituição de Ensino Superior de Picos/PI. A experiência foi proporcionada através de ações de educação em saúde, que visa um melhor entendimento por parte dos pais ou responsáveis acerca da importância da vacinação para a prevenção das doenças.

As atividades de educação em saúde foram desenvolvidas em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do Município de Picos/PI, que faz o acompanhamento das crianças através das consultas de puericultura e a atualização do cartão vacinal na sala de vacina da própria UBS, durante o mês de novembro de 2022. A ação teve como público-alvo os pais e responsáveis pelas crianças de 0 a 5 anos.

A UBS em que foi realizada as atividades possuía a recepção, no qual era realizado a acolhida e o convite aos participantes, e uma sala de reuniões conforme preconizado pelo Ministério da saúde. A equipe era composta por profissionais da Estratégia de Saúde da Família de acordo com a Política Nacional de Atenção Básica, Portaria nº 2436, de 21 de setembro de 2017.

Para operacionalização das atividades de educação em saúde, além do público que procurava o posto de saúde para realizar as ações de saúde da criança programada pela unidade, também foi realizada uma busca ativa pelos Agentes Comunitários de Saúde para atingir o maior número de pais e responsáveis cadastrados na área adscrita.

As atividades aconteciam durante todo o turno de atendimento, no qual era realizado o convite aos pais e responsáveis para compor uma roda de conversa, momento em que todos se apresentavam e demonstravam sua experiência em vacina com os seus filhos

e sua expectativa com o momento de integração. Em seguida, foi introduzida a temática sobre doenças imunopreveníveis com exposição dialogada, investigava-se a adesão dos pais e responsáveis para atualização do calendário vacinal dos filhos e enfatizava a importância da vacinação para prevenção de várias doenças. À medida que os temas iam sendo abordados e outros familiares chegavam à UBS, um novo grupo com uma média de 20 pessoas era formado, com o intuito de contemplar as pessoas que procuravam a UBS durante todo turno de atendimento.

Optou-se pela formação de grupos para facilitar a troca de conhecimentos, experiências e vivências, orientados pelos "Círculos de Cultura" de Freire, no qual todas as pessoas participantes de um processo de ensino e de aprendizagem podem pensar, praticar, refletir, sentir, deliberar, ser, agir, cultivar, intervir e avaliar o seu fazer, num movimento dialógico. Ademais, foram realizadas dinâmicas, orientações individuais e utilizados materiais didáticos como panfletos, cartazes, dedoches e recurso audiovisual.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

As ações de educação em saúde foram realizadas com a formação de grupos, com pessoas que estavam na sala de espera ou eram convidadas por busca ativa, e teve como base as convicções de Freire. Assim, foi possível promover a integração entre os participantes, através da apresentação, do diálogo, da exposição de experiências e expectativas e da troca de ideias, permitindo a promoção de um espaço de reflexão e debate diante dos temas abordados: as principais doenças infectocontagiosas, a atualização do calendário vacinal das crianças e a importância da vacinação para prevenção das doenças.

Inicialmente, foi realizado uma acolhida e convite aos pais e responsáveis na sala de espera, que foram direcionados para sala de reunião para agregarem-se às pessoas que haviam comparecido pela busca ativa. Assim foram utilizadas duas estratégias para captação dos participantes, que se mostrou satisfatória haja vista o número de pessoas cadastradas da área adscrita, que participaram da ação.

Outro aspecto identificado desde o início da ação foi a aproximação entre os participantes, os facilitadores da ação e os profissionais da UBS, reforçando a corresponsabilização como ferramenta indispensável para reforçar as ações em Saúde Pública. Nesse ponto, foi identificado a necessidade de inclusão dos gestores para reforçar a importância da vacinação para prevenção de doenças, dispondo de recursos necessários para sensibilizar a população e ofertar a imunização com ampla cobertura e acesso. Estratégia que será implementada no planejamento das próximas atividades.

Propõe-se isto, por se reconhecer que a corresponsabilização em saúde permite um alcance de maiores resultados positivos, na promoção, proteção e prevenção em saúde. Afirma-se tal questão visto que a saúde é dada como sendo uma responsabilidade garantida pelo Estado, mas que deve envolver a participação de todos (BRASIL, 1988),

onde cada indivíduo (gestor, profissional ou usuário) em contato com o SUS possui um papel a ser posto em prática. Ainda é possível enfatizar esta

No contexto da imunização a corresponsabilidade entra no sentido de os profissionais e gestores estarem trabalhando junto à comunidade na realização de campanhas, busca ativa, promoção da educação em saúde voltada para o tema e a realização de outras atividades que possibilitem o avanço do percentual de imunizados na população pela qual são responsáveis (MENESES et al, 2022), por outro lado pais e responsáveis de crianças devem assumir o papel de acompanharem o calendário vacinal dos seus tutelados, lhes oferecendo a possibilidade de receberem o maior número de imunizantes possível, sendo essa uma obrigação/responsabilidade reconhecida de todo indivíduo que possui tutela sobre crianças ou adolescentes (ROCHA; NEVES, 2022; DOMINGUES et al, 2019).

Ainda referente a corresponsabilização, é visto que a promoção de ambientes de discussão que permitem a propagação da educação em saúde, promove o desenvolvimento de um maior senso de responsabilidade quanto ao compromisso com os imunizantes, pois a educação impulsiona um engajamento pessoal do indivíduo com a sua saúde e de seus dependentes assim despertando a noção de corresponsabilidade coletiva (MENESES et al, 2022).

Com o engajamento e interesse dos participantes pelas atividades, foi possível abordar as doenças infectocontagiosas, expondo de maneira didática e compressível a sua epidemiologia, destacando o declínio dessas doenças após a introdução das vacinas no calendário das crianças, mas que atualmente tem se constado a aumento de doenças que estavam controladas ou eliminadas, como a poliomielite e o sarampo, dentre outras.

A exposição temática supracitada levou a um debate sobre as doenças em que alguns familiares dos participantes foram acometidos no passado e que muitos foram a óbito, mas que a redução da morbimortalidade dessas doenças fez com que a população diminuísse o medo de contraí-las, porque não vivenciavam mais essa realidade de perto, o que impacta negativamente na procura e adesão à vacinação.

Além da baixa percepção do risco de contrair as doenças, outros fatores interferem na cobertura vacinal, como questões culturais e ideológicas, a exemplo de crenças de que a vacina faz mal e medo de seus efeitos adversos e/ou colaterais, dificuldade de acesso, falta do imunobiológico, insegurança sobre a eficácia e segurança das vacinas (MORAIS; QUINTILIOA, 2021).

Esse problema é tão antigo quanto a própria vacinação e teve início com a vacina da varíola em 1800 no Reino Unido e no Brasil, registrou-se os primeiros casos de hesitação vacinal com a "Revolta da Vacina", em 1904, na cidade do Rio de Janeiro (MILANI; BUSATO; 2021). A obrigatoriedade da vacinação causou resistência de pessoas que a consideravam uma invasão da liberdade sobre o próprio corpo (MILANI; BUSATO; 2021).

A hesitação vacinal mesmo tratando-se de um problema antigo vem se agravando. Recentemente, em razão da pandemia da COVID-19, muitas pessoas deixaram de

procurar os serviços de saúde em razão do distanciamento social. Ademais, as notícias falsas, o medo e insegurança provocados pelo contexto pandêmico e a falta de campanha de esclarecimento sobre a introdução de novas vacinas também podem contribuir para o aumento da recusa vacinal (SALTO; CABAD, 2020).

Face ao exposto, torna-se de suma relevância a constante promoção de momentos onde possa ser trabalhada a educação em saúde junto a população, para que com ela, e por meio dela seja possível impulsionar o enfrentamento dessa maré de desconhecimento que ajuda a elevar os movimentos antivacina e a hesitação/recusa contra os imunobiológicos (GONÇALVES; SILVA; APOLINÁRIO, 2021). Utilizando esse instrumento que já é comprovadamente eficaz na luta contra *FakeNews* e desinformação relativas a vacinas, os profissionais da enfermagem, junto à comunidade e os outros profissionais da atenção primaria à saúde podem promover uma revolução de conhecimento que venha a desestruturar a recusa vacinal e aumentar a procura pelos imunizantes (MATIAS et al, 2023). Contudo é necessário chamar atenção de que para que isso seja viável, são necessários o desenvolvimento de estratégias que se adequem a realidade das ESFs, UBSs e outros ambientes de atuação da atenção primária.

Seguindo a abordagem das doenças, foi contemplada informações sobre atualização do calendário vacinal das crianças. Para esse fim, foi utilizado materiais didáticos e introduzida com uma linguagem acessível e com um método dialogado com as principais vacinas do calendário vacinal, os intervalos em que os pais devem procurar à UBS para imunizar seus filhos, a disponibilidade das vacinas pelo Sistema Único de Saúde, os eventos adversos e a segurança dos imunobiológicos.

A utilização de materiais didáticos, como panfletos, auxilia no entendimento e na compreensão das informações, e portanto, constitui uma estratégia de fundamental importância para a realização da transmissão de ideias, além de poder consultar facilmente quais vacinas devem ser administradas em cada faixa etária. (ANDRADE; BESERRA; SENA, 2021).

Nesse momento, constou-se que os pais ainda desconheciam algumas vacinas e em relação aos intervalos, os profissionais faziam o agendamento da vacina no cartão das crianças. O diálogo propiciou o surgimento de muitos questionamentos, especialmente, acerca da eficácia e segurança das vacinas oferecidas pelo SUS.

Assim foi reforçado aos participantes que o SUS ofertam vacinas seguras e de qualidade, além de promover um cuidado integral para imunização das crianças. Foi afirmado isso para os participantes da ação com base no que a literatura traz acerca da temática. Pois, no desenvolvimento desses imunossuprimentos há uma série de testes a serem realizados antes dos mesmos chegarem até o mercado, estes que envolvem desde experimentos à nível laboratorial até os de fins diagnósticos (SENNA, MÜLLER, 2020). Há modelos de testagem como um dos recomendados pela Organização Mundial da Saúde que só permitem o uso do imunizante após ser comprovada a sua confiança, complacência

e conveniência (FRUGOLI, 2021).

Mesmo depois de provada a segurança no uso das vacinas e comprovada sua eficácia e confiança, os seus produtores só a podem disponibilizar depois de realizadas novas testagens e recebida autorização por um órgão competente (OLIVEIRA; ANDOLFATTO; FERRAZ, 2022), a ANVISA, é o órgão regulador atuante no Brasil para esse fim.

Para trazer algo mais palpável para a discussão, quanto a todo o protocolo de testagens de uma vacina e aprovação desta para uso, é possível mencionar os protocolos impostos para se autorizar o uso das vacinas para COVID-19. Durante o primeiro ano de pandemia, iniciaram-se vários estudos para o desenvolvimento de vacinas que pudessem prevenir o contágio pela doença causada pelo Sars-Cov-2, cada uma delas com uma estratégia de imunização diferente, porém somente depois de passar por todas as ases de teste que são necessárias para aprovação é que uma primeira dentre todas obteve permissão para uso em humanos (OLIVEIRA; ANDOLFATTO; FERRAZ, 2022), isto quando a certeza da segurança e bons resultados permitidos por sua administração foram claramente tidos como certeza.

Como atividade prática para o tema abordado, os cartões de vacina das crianças foram verificados de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde e contatou-se atrasos em alguns esquemas vacinais. Vale ressaltar, que para uma criança seja considerada imunizada, ela deve estar em dia com o programa vacinal preconizado para cada idade, uma vez que o atraso na vacinação pode ser tão prejudicial quanto sua ausência (MORAIS; QUINTILIOA, 2021).

A obrigatoriedade de vacinação de menores é afirmada pelo disposto no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) – Lei no 8.069/90 5 – que regulamentou o artigo 227 da Constituição Federal de 1988, visando estabelecer os direitos e a proteção integral a essa população. O ECA, no parágrafo único do Art. 14, estabelece que "é obrigatória a vacinação das crianças nos casos recomendados pelas autoridades sanitárias"

Apesar da adoção de um calendário nacional de vacinação e de muitas vacinas serem oferecidas gratuitamente à população e dos direitos das crianças à proteção integral, sua aplicação depende do arbítrio dos pais em levarem as crianças para serem vacinadas (MORAIS; QUINTILIOA, 2021).

Para estimular a adesão e atualização do calendário vacinal, foi abordado a importância da vacinação para prevenção das doenças e demonstrado as mudanças do perfil epidemiológico das doenças infeciosas, destacando que o declínio, controle, eliminação e erradicação de algumas doenças foi possível apenas com amplas coberturas vacinais.

Tendo feito isso, observou-se a importância de mostrar ao público que:

> a importância da vacinação não está somente na proteção individual, mas também porque ela evita a propagação em massa de doenças que podem levar à morte ou a sequelas graves, comprometendo a qualidade de vida e de

saúde da população em geral (DOMINGUES et al, 2019).

Assim, é que a vacinação pode ser caracterizada como uma medida de saúde pública que não só previne doenças, mas promove a saúde através do alcance de um bem-estar físico que atua diretamente na manutenção da vida enquanto evita agravos que a poderiam afetar.

Neste sentido, cabe ressaltar que além da prevenção das doenças, a imunização contribui para os avanços na longevidade, qualidade de vida e bem-estar, redução da mortalidade infantil (GANDEA, 2018). Essas vantagens são facilmente alcançadas quando obedecido o calendário de vacinação prescrito pelo PNI. De forma contrária a não vacinação gera consequências como a redução da imunidade populacional, o surgimento de surtos patológicos em comunidades, desenvolvimento de sequelas e comorbidades relacionadas a patologias imunopreveníveis, entre outros problemas (APS et al, 2018).

Com base no exposto acima, é provado mais uma vez a superação do benefício das vacinas em relação ao custo que elas podem causar, pois:

> Os efeitos deletérios associados ao uso de vacinas, quando presentes e comprovados cientificamente, ocorrem em frequência muito baixa e mostram-se inexpressivos quando comparados aos riscos relacionados a não vacinação (APS et al, 2018).

Com a realizações das ações, foi possível sensibilizar as pais de responsáveis quanto à importância da vacinação para prevenção de várias doenças e a necessidade de superar os fatores que influencia negativamente a atualização do calendário vacinal. Visto que o entendimento populacional quanto aos imunobiológicos, as doenças que estão sendo prevenidas e seus benefícios, contribuem para menor taxa de abandono da vacinação e maior promoção da saúde pública. (MORAIS; QUINTILIOA, 2021).

Para que essa medida de saúde pública tenha sua cobertura ampliada, além das ações de educação em saúde pelos profissionais e da procura dos pais para atualização do calendário vacinal das crianças, os gestores devem investir em iniciativas que possibilitem uma maior adesão da população às campanhas de vacinação, além de atuarem em conjunto com entidades que facilitem o diálogo com o público de usuários do sistema de saúde, sobretudo aqueles que apresentam resistência aos imunizantes (MENESES et al, 2022), para com essa estratégia, os indivíduos exitosos sejam sensibilizados e através desta sensibilização, e dos efeitos que ela puder gerar, possa-se desenvolver em todos os que estiverem ligados com as ações , um novo senso de corresponsabilidades coletiva na promoção, proteção e prevenção em saúde pública.

4 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades de educação em saúde subsidiaram a compreensão sobre a importância da vacinação para prevenção das doenças, além de motivar os pais e

responsáveis a atualizar o cartão vacinal dos seus filhos, o que poderá contribuir redução da morbimortalidade infantil, evitando a ocorrência de surtos de doenças imunopreveníveis.

A experiência possibilitou aos acadêmicos exercer o papel de agente de transformação social, possibilitando uma maior aproximação entre a universidade e a população e fomentando sua futura formação profissional como educadores em saúde, além de contribuir com uma perspectiva humanizada e holística para promoção e prevenção de doenças através do empoderamento dos pais e responsáveis.

Desse modo, é de fundamental importância que os profissionais de saúde e gestores reforcem as ações de educação em saúde e inovem as campanhas e as estratégias de captação do público-alvo para mudar o atual cenário de baixa adesão à vacinação, promovendo o empoderamento da população para serem os protagonistas no fortalecimento da imunização, medida de saúde pública tão indispensável para a saúde e qualidade de vida das pessoas.

REFERÊNCIAS

ABREU, Igor Rafael et al. Impacto da pandemia de COVID-19 na cobertura vacinal em crianças no Brasil: Uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, 2022.

ANDRADE, M. C. C.; BESERRA, M. A.; SENA, C. A. Ações educativas sobre imunização em crianças: um relato de experiência. **Revista ELO - Diálogos em Extensão**, v. 10, 2021.

APS, Luana Raposo de Melo Moraes et al. Eventos adversos de vacinas e as consequências da não vacinação: uma análise crítica. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, 2018.

AZEVEDO, Ana Luiza Santos et al. Diminuição na cobertura vacinal contra o Sarampo no Brasil e suas consequências. **Revista Científica do UniSALESIANO.** V.1, n.17, 2021.

BRASIL. Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm#art266>. Acesso em: 05 abr. 2023.

BRASIL. MInistério da Saúde . Portaria no. 2.436 de 21 de setembro de 2017. Brasília: Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 2017.

DANDE, Grazieli Miranda Siqueira et al. Cobertura vacinal pré-Sars-Cov2 em crianças menores de cinco anos e morbimortalidade/vacinação geral referentes à COVID-19 em Minas Gerais: perspectivas e desafios. 2022.

DOMINGUES, Carla Magda Allan Santos et al. Vacina Brasil e estratégias de formação e desenvolvimento em imunizações. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, 2019.

FRANCO, Maria Angélica Eloi et al. Causas da queda progressiva das taxas de vacinação da poliomielite no Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 6, p. 18476-18486, 2020.

FRUGOLI, Alice Gomes et al. Fake news sobre vacinas: uma análise sob o modelo dos 3Cs da Organização Mundial da Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, 2021.

GANDEA, Thais. Os benefícios da vacinação. **Nursing (São Paulo)**, v. 21, n. 247, p. 2455-2457, 2018.

GONÇALVES, Paula Christina Correia; SILVA, Basílio Magno Francisco Rodrigues; APOLINÁRIO, Fabíola Vargas. A importância da educação em saúde como ferramenta a favor da vacinação contra o sarampo e o combate ao movimento antivacina e fake news. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 10, p. 2938-2949, 2021.

IGREJA, Patrick Nery et al. Percepção das mães acerca da vacinação infantil em uma estratégia de saúde da família de Tucuruí-PA. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 3, p. 9731-9745, 2020.

MATIAS, Suely Angelo et al. A PRÁTICA DA ENFERMEIRA NA SALA DE VACINA: REFLEXÃO ACERCA DAS ATIVIDADES EXECUTADAS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 3, p. 910-925, 2023.

MENEZES, Amanda Rebouças Bezerra et al. Busca ativa de crianças com atraso no calendário vacinal: uma pesquisa-ação. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p. e584111436787-e584111436787, 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. BRASIL. **Programa Nacional de Imunizações.** Gov.br, 2023. Disponível em: < https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programa-nacional-de-imunizacoes-vacinacao>. Acesso em: 01, Abril de 2023.

MORAISA, J. N.; QUINTILIOA, M. S. V. Fatores que levam à baixa cobertura vacinal de crianças e o papel da enfermagem – revisão literária. **Revista Interfaces**, v.9, n.2, 2021.

OLIVEIRA, Amanda Stéfani Balzan; ANDOLFATTO, Daniel; FERRAZ, Lucimare. O desenvolvimento de vacinas contra COVID-19 no primeiro ano da pandemia: um estudo narrativo. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 20, n. 71, 2022.

ROCHA, Brenda Magalhães; NEVES, Tayana Augusta de Carvalho. Implicações da queda na cobertura vacinal infantil no Brasil: análise dos últimos 10 anos: Implications of the decline in childhood vaccination coverage in Brazil: an analysis of the last 10 years. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 11, p. 73202-73214, 2022.

SALES, Hélida Marinho Toscano De Brito et al. Redução da cobertura vacinal no Brasil: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 1, p. 3752-3763, 2023.

SANSON, Eliza Moura; CREMONESE, Luiza. As influências midiáticas na queda dos índices de vacinação no brasil. **Revista das Semanas Acadêmicas**, v. 5, n. 2, 2019.

SENNA, José Procópio Moreno; MÜLLER, Rodrigo. Biossegurança no desenvolvimento de vacinas biofármacos e kits de diagnóstico. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 3, n. 3, p. 1464-1470, 2020.

SILVA, Bárbara Souza; OLIVEIRA, Carla Conforto. OS IMPACTOS DAS FAKE NEWS NA VACINAÇÃO INFANTIL NO BRASIL: UMA ANÁLISE DE DISCURSOS CONTRA AS VACINAS. **Revista EDICIC**, v. 2, n. 3, 2022.

SOUTO, E. P.; KABAD J. Hesitação vacinal e os desafios para enfrentamento da pandemia de COVID-19 em idosos no Brasil. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**. 2020;

SOUZA, Gabriel Felipe Moreira et al. O SURTO DE SARAMPO 2019/2020 NO PARANÁ E A COBERTURA VACINAL: UMA REVISÃO NARRATIVA. **Jornal Paranaense de Pediatria**, v. 23, n. 1, p. 01-06, 2022.

VERANI, José Fernando de Souza. Poliomielite no Brasil: do reconhecimento da doença ao fim da transmissão. **Cadernos de Saúde Pública,** v. 1, n. 36, 2020.

WALDMANI, E.A.; SATOI, A. P. S. Trajetória das doenças infecciosas no Brasil nos últimos 50 anos: um contínuo desafio. **Rev Saúde Pública**, n. 50, v. 68, 2016.

ÓBITOS INFANTIS NO PIAUÍ UMA SÉRIE TEMPORAL DE 25 ANOS (1996 A 2020)

Data de aceite: 02/06/2023

Giovanna Silva Ramos
Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Brasil
Goiânia - Goiás
https://orcid.org/0000-0001-8402-7945

Paula Jeane da Silva Pinheiro
Faculdade Metropolitana de Porto Velho - RO, Brasil
Porto velho - Rondônia
https://orcid.org/0000-0003-0899-5375

Malu Silva Caldas
Centro Universitário UniFTC - BA, Brasil
Boa nova - Bahia
https://orcid.org/0000-0002-0822-7352

Carolina Carvalho de Jesus
Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Brasil
Goiânia - Goiás
https://orcid.org/0000-0002-9352-481X

Thaís Carla Gonçalves Sampaio
Faculdade de Ensino de Minas Gerais - FACEMG, Brasil
Belo horizonte - Minas Gerais
https://orcid.org/0000-0002-5421-224X

Larissa Cecy Lustosa do Rêgo Monteiro
Centro Universitário Uninovafapi, Teresina - Piauí, Brasil
Teresina - Piauí
https://orcid.org/0000-0002-0249-1726

Alexandre Maslinkiewicz
Universidade Federal do Piauí - UFPI, Brasil
Teresina - Piauí
https://orcid.org/0000-0001-9722-8383

Mariani Braga Silva Porto
Centro Universitário Presidente Antônio Carlos - UNITPAC, Brasil
Araguaína - Tocantins
https://orcid.org/0000-0002-1032-8718

Marlene da Silva Miranda
Universidade Paulista – UNIP, São Paulo, Brasil
Tefé - Amazonas
https://orcid.org/0000-0002-0596-0663

Francisco Rafael de Carvalho
Centro de Ciências da Saúde – CCS/UFPI, Brasil
Teresina - Piauí
https://orcid.org/0000-0003-3479-098X

RESUMO: Objetivo: Calcular a Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) neonatal e pós-neonatal, associado aos fatores sociodemográficos maternos e epidemiológicos dos óbitos infantis no período compreendido entre os anos de 1996 e 2020 no Estado do Piauí.

Metodologia: Trata-se de um estudo epidemiológico quantitativo e descritivo. Resultados: Foram avaliados e comparados dados do período de 1996 a 2020 e foram considerados a TMI e o perfil epidemiológico dos óbitos infantis. No tocante aos casos de óbitos infantis, nota-se um discreto aumento neste indicador, devido a 156 óbitos a mais em 2020 comparado ao ano inicial do estudo. Em relação ao perfil epidemiológico dos óbitos infantis, destacam-se gestações com duração entre 22 a 36 semanas (41,9%), gestações únicas (77,1%) e partos via vaginal (54%), recém-nascidos de 0 a 6 dias de vida (55,6%), do sexo masculino (55,7%), de cor parda (50,2%,), com peso ao nascer de 3000 a 3999g (18,2%). Enquanto nas variáveis relacionadas ao óbito, 74,7% dos óbitos ocorreram após o parto, 82,9% dos óbitos ocorreram no ambiente hospitalar e 66,8% foram de causas evitáveis. Considerações finais: Durante o período descrito, percebe-se que as altas taxas de mortalidade infantil, no Piauí, nos permite analisar a eficácia de políticas públicas no enfrentamento dos óbitos, de modo que elas refletem as desigualdades socioeconômicas, regionais e étnico-racial. Por fim, para que se diminua a mortalidade infantil é necessário uma melhor prevenção e gestão tanto para a mãe e responsáveis quanto a criança, proporcionando envolvimento e conscientização da sociedade dos esforços necessários para o cuidado.
PALAVRAS-CHAVE: Mortalidade infantil; Perfil de Saúde; Transição Epidemiológica.

CHILD DEATHS IN PIAUÍ A 25-YEAR TIME SERIES (1996 TO 2020)

ABSTRACT: Objective: To calculate the neonatal and post-neonatal Infant Mortality Rate (IMR), associated with maternal sociodemographic and epidemiological factors of infant deaths in the period between 1996 and 2020 in the State of Piauí. Methodology: This is a quantitative and descriptive epidemiological study. Results: Data from 1996 to 2020 were evaluated and compared, considering the IMR and the epidemiological profile of infant deaths. With regard to cases of infant deaths, there is a slight increase in this indicator, due to 156 more deaths in 2020 compared to the initial year of the study. Regarding the epidemiological profile of infant deaths, pregnancies lasting between 22 and 36 weeks (41.9%), singleton pregnancies (77.1%) and vaginal deliveries (54%), newborns from 0 to 6 days old (55.6%), male (55.7%), brown (50.2%,), with birth weight from 3000 to 3999g (18.2%). As for the variables related to death, 74.7% of deaths occurred after childbirth, 82.9% of deaths occurred in the hospital environment and 66.8% were from preventable causes. Final considerations: During the described period, it is clear that the high infant mortality rates in Piauí allow us to analyze the effectiveness of public policies in coping with deaths, so that they reflect socioeconomic, regional and ethnic-racial inequalities. Finally, in order to reduce child mortality, better prevention and management is needed for both the mother and those responsible for the child, providing society with involvement and awareness of the efforts necessary for care.
KEYWORDS: Infant Mortality; Health Profile; Health Transition.

1 I INTRODUÇÃO

A mortalidade infantil (MI) é um importante indicador de saúde pública. Ela refere-se a mortes precoces que acontecem por diversos fatores (socioeconômicos, culturais, ambientais, biológicos) e, na maioria das vezes, são evitáveis. A mortalidade infantil é

associada aos serviços de saúde que atendam à população de modo ineficiente e, portanto, a redução da mortalidade infantil está diretamente relacionada à qualidade dos serviços de saúde e as condições de vida de uma população (MAIA; SOUZA; MENDES, 2020).

A definição de Taxa de Mortalidade Infantil consiste na divisão entre o número de óbitos em crianças menores de 1 anos e o número de nascidos vivos, multiplicado por 1.000. Sua redução está na agenda global dos países desenvolvidos e em desenvolvimento e constitui um desafio para os sistemas de saúde, tal como proposto por Romaguera et al. (2020).

Segundo a Unicef, (2018), o Brasil apresentou taxa de mortalidade neonatal de 7,8/ 1.000 NV em 2016, o que representa a 28ª colocação na classificação de 51 países com renda média alta e ocupou a 108ª posição entre 184 países analisados em termo de nascimento seguro, de acordo com o relatório Toda Vida Conta: A Necessidade Urgente de Acabar com as Mortes de Recém-Nascidos.

Nesse sentido o Piauí apresenta uma das maiores taxas de mortalidade neonatal do Brasil, com índices superiores a 10,0 / 1.000 NV em 2017, atrás apenas do Amapá (13,9/ 1.000 NV), Sergipe (11,9/ 1.000 NV), Bahia (11,8/ 1.000 NV), Pará (11,7/ 1.000 NV), Maranhão (11,7/ 1.000 NV) e Amazonas (10,7/ 1.000 NV); as menores taxas foram verificadas no Rio Grande do Sul (7,0/ 1.000 NV), em Santa Catarina (7,4/ 1.000 NV), no Paraná (7,5/ 1.000 NV) e no Espírito Santo (7,6/ 1.000 NV), demonstrando enormes discrepâncias entre as diferentes regiões brasileiras (BRASIL, 2009).

Dessa forma, a mortalidade infantil diz respeito aos óbitos de crianças ocorridos no primeiro ano de vida, e classifica-se em componentes neonatal e pós-neonatal. A mortalidade neonatal expressa mortes de recém-nascidos (RN) ocorridas nos primeiros 27 dias de vida e subdivide-se em componentes neonatal precoce (de 0 a 6 dias de vida) e neonatal tardio (de 7 a 27 dias de vida). A mortalidade neonatal precoce estima o risco de uma criança vir a óbito durante a primeira semana de vida, enquanto a mortalidade neonatal tardia, da segunda à quarta semana de vida e a mortalidade pós-neonatal é mais sensível às melhorias nas condições de vida da população. Em geral, esses óbitos refletem as condições de acesso aos serviços de saúde e à qualidade da atenção prestada durante a gestação, o parto e o nascimento (RIPSA, 2008; BRASIL, 2009; JACINTO; AQUINO; MOTA, 2013; ALVES; COELHO, 2021).

Segundo You et al. (2013), nos últimos anos, observou-se tendência na redução dos índices de mortalidade infantil em nível global, sendo considerado um importante indicador de saúde e que reflete as desigualdades socioeconômico, regional e étnico-racial. Essa redução nessas taxas, possivelmente, está relacionada ao componente pós-neonatal. Entretanto, o componente neonatal é o maior responsável pela sua manutenção em níveis elevados, sobretudo, o componente neonatal precoce.

Diante do exposto, o estudo dos aspectos relacionados ao perfil epidemiológico dos óbitos infantis configura-se instrumento para evidenciar a relação entre a taxa de mortalidade

infantil e a análise da evolução histórica ligados à questão social e ao acesso de qualidade ao serviço de saúde. Assim, a presente pesquisa teve como objetivo: calcular a Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) neonatal e pós-neonatal, associado aos fatores sociodemográficos maternos e epidemiológicos dos óbitos infantis no período compreendido entre os anos de 1996 e 2020 no Estado do Piauí.

2 I METODOLOGIA

Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo ecológico de séries temporais, de cunho epidemiológico, retrospectivo e descritivo. Nos estudos ecológicos, adota-se a verificação de similaridade entre a incidência de adoecimento, óbitos ou circunstâncias relacionadas à saúde, e a sua relação entre grupos de pessoas (LIMA-COSTA; BARRETO, 2003).

Nesse sentido, a base do presente artigo científico fundamenta-se no registro de dados secundários do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informação sobre Nascidos-vivos (SINASC).

Área do estudo

O Piauí compõe a Região Nordeste do Brasil juntamente com mais 8 estados, possui 224 municípios e tem como capital do estado, o município de Teresina. De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) o Estado possui área territorial de 251.755,481 km2 (2021), densidade demográfica de 12,40 hab/ km2 (Censo de 2010) e estimativa populacional para 2021 é de cerca de 3.289.290 habitantes (IBGE, 2022; BRITO et al., 2022).

Variáveis do estudo

As variáveis utilizadas para embasamento do estudo foram as seguintes: Taxas: Mortalidade Infantil, Mortalidade Infantil Neonatal Precoce, Mortalidade Infantil Neonatal Tardia e Mortalidade Infantil Pós-neonatal. Variáveis sociodemográficas materna: idade e escolaridade materna. Variáveis relacionadas ao parto: duração, tipo de gravidez e tipo de parto. Variáveis relacionadas ao recém-nascido: faixa etária, sexo, cor/raça e peso ao nascer.

Fontes de dados

Para construção dos resultados, os dados foram obtidos através de consulta informatizada ao site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), opção ACESSO À INFORMAÇÃO, em seguida TABNET, após, seção ESTATÍSTICAS VITAIS, NASCIDOS VIVOS – DESDE 1994 e MORTALIDADE - DESDE 1996 PELA CID-10.

Para acesso ao Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) os filtros

aplicados foram: NASCIDOS VIVOS, Abrangência geográfica: PIAUÍ, em seguida foram selecionados os anos e as variáveis, a partir do conteúdo nascimento por residência da mãe.

Para acesso ao Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), os filtros aplicados foram: ÓBITOS INFANTIS, Abrangência geográfica: PIAUÍ, em seguida foram selecionados os anos e as variáveis, a partir do conteúdo obtidos por residência.

Análises e interpretação dos dados

Os dados da amostra foram obtidos após aplicação de filtros para cada uma das variáveis, em seguida foram separados, tabulados e analisados por meio do Software Microsoft Excel®.

Para calcular a Taxa bruta de Mortalidade Infantil foi necessário tabular, respectivamente dados do SINASC e do SIM para se obter a quantidade total de nascidos vivos e de óbitos infantis em menores de 1 ano, por ano de ocorrência, em seguida os dados foram aplicados na fórmula e calculados.

A TMI é um indicador utilizado para mensurar a mortalidade infantil a partir da seguinte fórmula: (**"Número de óbitos de crianças com menos de 1 ano de vida" / "Número de nascidos vivos" x "1.000").**

Para calcular as Taxas de Mortalidade Infantil Neonatal Precoce, Mortalidade Infantil Neonatal Tardia e Mortalidade Infantil Pós-neonatal foi necessário tabular, respectivamente dados do SINASC e do SIM para se obter a quantidade de nascidos vivos e de óbitos infantis por ano de acordo com a sua classificação: precoce (0 a 6 dias), tardia (7 a 27 dias) e pós-neonatal (28 a 364 dias), em seguida os dados foram aplicados na fórmula e calculados.

Para as variáveis independentes, foi realizada a tabulação e exposição dos valores totais (N), seguidos dos valores percentuais (%).

Aspectos éticos e legais

O artigo científico fundamenta-se em dados secundários oficiais do Ministério da Saúde, de natureza anônima e domínio público, tendo em vista esse contexto, dispensa-se parecer de apreciação ao Comitê de Ética em Pesquisa no Brasil.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

No estado do Piauí, de acordo com os resultados obtidos neste estudo, as Taxas de Mortalidade Infantil, Mortalidade Infantil Neonatal Precoce, Mortalidade Infantil Neonatal Tardia e Mortalidade Infantil Pós-Neonatal no ano de 1996, foram respectivamente: (12,1), (7,5), (1,3) e (3,3) por mil nascidos vivos (NV). Já no ano de 2020 as mesmas taxas demonstraram os seguintes valores: (13,9), (7,3), (2,0) e (4,6) por mil nascidos vivos (NV), tendo como base para análise a figura 1.

De acordo com a figura 1 a série histórica apresenta dois períodos de TMI mais elevadas em relação aos demais anos, como 22,9 em 2000 e 16,2 em 2016 por mil nascidos vivos, porém, de maneira geral pode-se observar que houve uma discreta diminuição nas Taxas de Mortalidade Infantil, Mortalidade Infantil Neonatal Tardia e Mortalidade Infantil Pós-Neonatal e Mortalidade Infantil Neonatal Precoce.

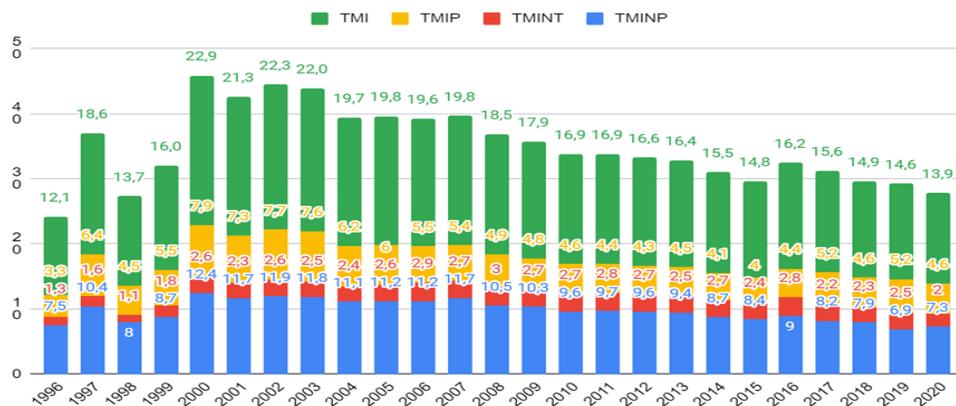



Figura 1: Distribuição das Taxas de Mortalidade Infantil, Mortalidade Infantil Neonatal Precoce, Mortalidade Infantil Neonatal Tardia e Mortalidade Infantil Pós-neonatal de acordo com o ano. Período: 1996 a 2020.

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC, 2022.

Ao analisarmos a figura 1, observa-se que o conjunto de achados no estudo indica uma discreta diminuição na taxa de mortalidade infantil (TMI) no Piauí, seguindo a tendência brasileira, que apresentou declínio no período de 1990 a 2019 chegando à marca de 13,3 óbitos por mil nascidos vivos em 2019. Tal resultado pode ser alcançado devido a melhorias na implantação de políticas públicas, criação da rede cegonha e a expansão da atenção primária de saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021; BERNARDINO et al., 2022).

De acordo com da Silva e Paes, (2018), a implantação de políticas públicas como o programa bolsa família, implantado em 2003, ajudou a acelerar a redução da mortalidade infantil no país, com a transferência condicional de renda, e em localidades com ampla cobertura de programas de Estratégia Saúde da Família, as melhorias foram intensificadas principalmente no período pós-neonatal.

Constata-se que houve um maior declínio da taxa de mortalidade infantil neonatal precoce (TMINP) em relação à taxa de mortalidade infantil neonatal tardia (TMINT), porém ressalta-se que a TMINP permanece cerca de 70% maior em relação a tardia. Resultado semelhante foi encontrado em um estudo que analisou a tendência da mortalidade infantil no Brasil e constatou que no período de 2007 a 2017 a média da TMINP foi de 7,20 e a

TMINT de 2,26 por mil nascidos vivos (BERNARDINO et al., 2022).

No que diz respeito a TMIP, verifica-se que a partir de 2004 inicia-se uma tendência de queda que se perpetua até o ano de 2016, sendo registrado 4,4 óbitos por mil nascidos vivos. Tal resultado se assemelha a um estudo realizado no Espírito Santo, onde se constatou uma redução de cerca de 27% na TMIP (MONTEIRO DE ARAÚJO et al., 2020).

Em relação a distribuição em série dos nascidos vivos e óbitos infantis no Piauí de forma geral, pode-se evidenciar que no período dos anos 2000 e 2005, ambos os indicadores alcançaram altas incidências de nascimento e mortalidade infantil. Após esses períodos, houve uma certa instabilidade e pôde-se observar gradativamente o aumento dessas taxas no decorrer dos anos de acordo com a figura 2.

Já relacionado aos nascidos vivos, de forma individualizada, destaca-se um acentuado aumento no registro de nascimentos (+ 6.087), passando de 39.142 nascidos vivos em 1996 para 45.229 nascidos vivos em 2020. No tocante aos casos de óbitos infantis, nota-se um discreto aumento neste indicador, cerca de 156 óbitos a mais, se compararmos ao ano inicial (1996) (Figura 2).

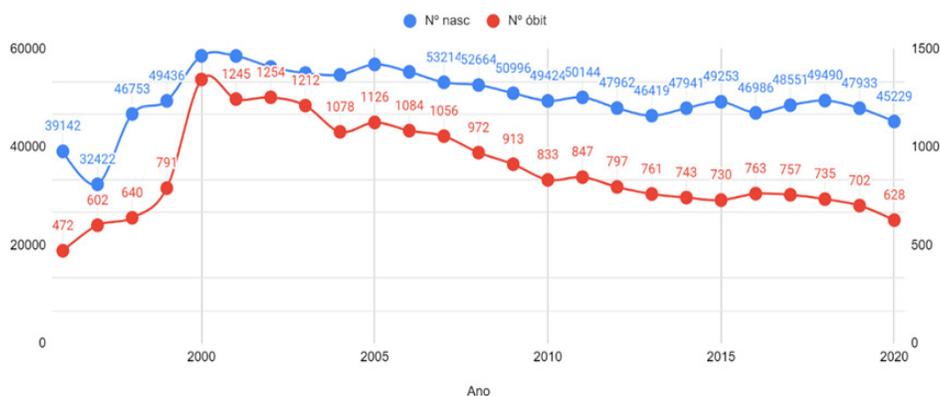



Figura 2: Distribuição dos Nascidos vivos e Óbitos infantis de acordo com o ano de ocorrência. Período: 1996 a 2020.

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC, 2022.

Na análise da figura 2 observa-se que no ano 2000 houve um pico no número de nascidos vivos e óbitos infantis, apresentando uma leve redução no número de óbitos até o ano de 2005, onde se iniciou uma redução significativa na mortalidade infantil, que em 2020 registrou 628 óbitos. Resultado que se assemelha ao registrado no Brasil que desde 2000 vem reduzindo anualmente em 4,4% o número de óbitos infantis (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Já o número de nascidos vivos embora tenha apresentado queda entre os anos

2000 e 2020, observa-se que a partir de 2010 a taxa se mantém relativamente estável. Fato semelhante ocorre em São Paulo onde a taxa de nascidos vivos passou de 1,7 filhos por mulher, para 1,6 no período de 2010 a 2020, podendo ser justificado devido à maior inserção da mulher no mercado de trabalho e acesso ao conhecimento sobre métodos de prevenção a gravidez (VASCONCELOS; GOMES, 2012; SEADE INFORMA DEMOGRAFIA, 2021).

Em relação às características sociodemográficas maternas, o cenário dos óbitos infantis englobou principalmente as mães com idade entre 20 e 29 anos (40,1%) e com escolaridade diversa, afetando principalmente os grupos de mães que tiveram respectivamente: de 4 a 7 anos (21,1%) e de 8 a 11 anos (20,5%) de estudos.

Idade da mãe	N	%
Menor de 10 anos	3	0.0%
10 a 19 anos	4816	21.8%
20 a 29 anos	8853	40.1%
30 a 39 anos	3544	16.0%
40 a 49 anos	561	2.5%
55 a 59 anos	1	0.0%
Idade ignorada	4308	19.5%
Escolaridade da mãe		
Nenhuma	2031	9.2%
1 a 3 anos	2650	12.0%
4 a 7 anos	4655	21.1%
8 a 11 anos	4536	20.5%
12 anos e mais	1269	5.7%
1º grau	94	0.4%
2º grau	177	0.8%
Ignorado	6674	30.2%

Tabela 1: Porcentagem dos Óbitos Infantis segundo idade e escolaridade materna. Variáveis sociodemográficas materna. Período: 1996 a 2020.

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2022.

A mortalidade infantil está ligada a fatores socioeconômicos, como escolaridade, renda, moradia, ocupação, dentre outros. Sendo que a escolaridade mais baixa da genitora afeta circunstancialmente o acesso da mesma a serviços de saúde, aumentando a vulnerabilidade da criança e da mãe, já que esta não terá um pré-natal adequado (ARA**Ú**JO, et al., 2022). Fato esse que corrobora com este estudo, conforme a análise da tabela 2, observa-se uma correlação entre o nível escolar da genitora e a taxa de óbito infantil, onde quanto maior a escolaridade menor é a TMI.

Em um estudo realizado no Rio de Janeiro, demonstrou que a baixa escolaridade da mãe, desconsiderando o fator idade, aumenta em até 25% a probabilidade do óbito infantil, e quando correlacionado com a idade, observa-se que filhos de mulheres nas faixas etárias de 10 - 19 anos e acima de 35 tem 1,7% a mais chances de evoluir para óbito (FONSECA, et al., 2017).

Conforme observado na tabela 2, com relação às variáveis relacionadas ao parto, os maiores índices de óbito infantil estão relacionados a gestações com duração entre 22 e 36 semanas (41,9%), gestações únicas (77,1%) e partos via vaginal (54%). Já os

menores índices estão relacionados a gestações com duração maior que 42 semanas (1,6%), gestações múltiplas (7,1%) e partos cesáreos (29,6%).

Duração gestação	N	%
Menos de 22 semanas	671	3.0%
22 a 36 semanas	9259	41.9%
37 a 41 semanas	6978	31.6%
42 semanas e mais	347	1.6%
Ignorado	4831	21.9%
Tipo gravidez		
Única	17038	77.1%
Múltipla	1567	7.1%
Ignorada	3481	15.8%
Tipo parto		
Vaginal	11924	54.0%
Cesário	6545	29.6%
Ignorado	3617	16.4%

Tabela 2: Porcentagem dos Óbitos Infantis segundo duração, tipo de gravidez e tipo de parto. Variáveis relacionadas ao parto. Período: 1996 a 2020.

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2022.

Estudos da literatura nacional apontaram a maior prevalência de morte infantil em gestações menores de 37 semanas, confirmando os achados da tabela 2 referentes a variável duração da gestação. Nesse contexto, a prematuridade (idade gestacional menor que 37 semanas) é considerada como principal causa de mortalidade infantil, pois está relacionada a outros fatores de risco com baixo peso e doenças no aparelho respiratório (ARAÚJO et al., 2020; GRAÇA ALEXANDRE; ROCHA; CARVALHO, 2022). Dessa forma, a prematuridade é condição relevante para a ocorrência de óbitos, pois o desenvolvimento e funcionalidades de órgãos e sistemas está ligado diretamente a idade gestacional (COSTA; BORGES, 2022).

Estudo que avaliou a mortalidade infantil no nordeste brasileiro corrobora os dados relativos ao tipo de parto, elencados na tabela 2, ao fazer uma associação negativa entre mortalidade neonatal e o parto vaginal. Assim, o parto cesáreo caracteriza-se como fator de proteção ao óbito infantil; no entanto, é um dado que deve ser analisado com cautela, pois a literatura aponta a prevalência da realização de cesárea em situações de baixo risco o que pode influenciar nos dados sobre a seguridade da intervenção cirúrgica (SOUSA et al., 2022).

No entanto, o estudo de Sanders et al. (2017), contrasta com os resultados apresentados em relação ao tipo de gestação, apontando a gravidez múltipla associada estatisticamente ao maior risco de morte. Isso se deve ao fato de gestações múltiplas estarem relacionadas ao nascimento de recém-nascidos de baixo peso, condição que compromete o estado de saúde do recém-nascido e frequentemente ocasiona óbitos.

Quando analisadas as variáveis relacionadas ao recém-nascido, na tabela 3, como

faixa etária, cor/raça e peso ao nascer, foi visto que os óbitos ocorreram principalmente em recém-nascidos de 0 a 6 dias de vida (55,6%), do sexo masculino (55,7%), de cor parda (50,2%,), com peso ao nascer de 3000 a 3999g (18,2%). Foi visto um menor número de óbitos nos com faixa etária de 7 a 27 dias (13,8%), do sexo feminino (42,8%), da raça indígena (0,1%) e com peso ao nascer de menos de 500g (2%).

Faixa etária	N	%
0 a 6 dias	12280	55.6%
7 a 27 dias	3043	13.8%
28 a 364 dias	6744	30.5%
Ignorado	19	0.1%
Sexo		
Masculino	12308	55.7%
Feminino	9446	42.8%
Ignorado	332	1.5%
Cor/raça		
Branca	2933	13.3%
Preta	486	2.2%
Amarela	78	0.4%
Parda	11077	50.2%
Indígena	31	0.1%
Ignorado	7481	33.9%
Peso ao nascer		
Menos de 500g	432	2.0%
500 a 999g	3230	14.6%
1000 a 1499 g	2847	12.9%
1500 a 2499 g	4031	18.3%
2500 a 2999 g	2428	11.0%
3000 a 3999 g	4014	18.2%
4000g e mais	469	2.1%
Ignorado	4635	21.0%

Tabela 3: Porcentagem dos Óbitos Infantis segundo faixa etária, sexo, cor/raça e peso ao nascer. Variáveis relacionadas ao recém-nascido. Período: 1996 a 2020.

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), 2022.

Dados de estudos semelhantes coincidem com os resultados da variável faixa etária, apresentados na tabela 3, onde o maior número de óbitos é registrado em menores de 7 dias, sendo o primeiro dia de vida apontado como período de maior risco de vida. A alta proporção de mortes na primeira semana está vinculada aos cuidados executados a gestantes durante o parto e pós-parto, e evidenciam a importância de uma assistência efetiva ao binômio mãe-filho (MEDEIROS et al., 2019; BARROS et al., 2022).

Silveira et al. (2020), avaliando a evolução da mortalidade infantil nos anos de 2000 a 2010 em um município no norte de Minas Gerais, confirma a prevalência do sexo masculino em óbitos infantis. Segundo a autora, a literatura científica associa esse achado ao amadurecimento tardio dos pulmões no sexo masculino, o que os deixa vulneráveis a problemas respiratórios. Além disso, o sexo masculino tem maior risco de apresentar respostas ineficazes ao estresse oxidativo, o que pode repercutir no seu crescimento e sobrevida.

Em relação à cor/raça estudo de Albuquerque et al. (2021), reforça os resultados da Tabela 3 ao evidenciar a maior incidência de óbitos infantis na população de cor parda,

cerca de 53%, representando mais da metade das mortes no período de 2013 a 2018. No entanto, o estudo de Silva et al. (2021), que analisa a mortalidade infantil no leste de Minas Gerais entre os anos de 2008 e 2019 contraria esses dados ao apresentar a categoria branca com taxas superiores às demais.

Quanto a variável peso ao nascer, o baixo peso (peso <2500g) é corroborado pela pesquisa de Lima e Aguilar, (2017), como principal causa de morte, cerca de 43,14% dos óbitos eram de crianças nascidas com peso entre 1000 e 2400g. Segundo Graça Alexandre, Rocha e Carvalho, (2022), a proporção de mortalidade para o recém-nascido de baixo peso é alta dada a sua susceptibilidade à imaturidade pulmonar e transtornos metabólicos, condições que agravam o seu estado de saúde e consequentemente aumenta o risco de morte.

4 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao observar os últimos anos deste estudo, nota-se que houve uma pequena redução nos índices de mortalidade infantil, porém essa taxa ainda permanece com valores elevados, podendo ser comparado com a TMI nacional. Nesse sentido a TMI constitui-se um notável indicador de saúde e reflete as desigualdades socioeconômicas, regionais e étnico-raciais, em um cenário onde a qualidade da assistência à saúde ainda não é efetiva.

O desenvolvimento do presente estudo ecológico nos possibilitou analisar o perfil dos óbitos infantis no estado do Piauí no período entre 1996 e 2020, onde as características maternas para este cenário englobam mães com idade entre 20 e 29 anos e escolaridade entre 4 e 7 anos de estudos. Já com relação ao perfil dos recém-nascidos, como faixa etária, cor/raça e peso ao nascer, os óbitos ocorreram principalmente em recém-nascidos de 0 a 6 dias de vida, do sexo masculino, de cor parda, com peso ao nascer de 3000 a 3999g.

Com relação às limitações enfrentadas na produção desse estudo, podemos enumerar além da questão da subnotificação, a necessidade urgente de preenchimento adequado da declaração de óbito no que diz respeito a todas as informações contidas no documento, para que dessa forma o campo: informação ignorada diminua a sua frequência no registro informatizado de informações em saúde.

Recomenda-se que mais estudos com dados primários sejam realizados, envolvendo essa temática, e inclusive, que possa se fazer uma correlação com os dados disponibilizados pelo DATASUS, e que mais regiões e estados da federação sejam envolvidos nesses estudos, a fim de que seus resultados possam apontar a necessidade de melhoria de cada região e estado do Brasil.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Geovana Almeida dos Santos et al. Padrão espaço-temporal e fatores relacionados à mortalidade infantil no Nordeste brasileiro. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 43, 2022.

DE ARAÚJO, Renata Ferreira et al. Índice de mortalidade infantil no nordeste brasileiro entre 2015 e 2017. **Revista Enfermagem Digital Cuidado e Promoção da Saúde**, v. 5, n. 1, 2020.

ALBUQUERQUE, Maria Amélia de Jesus Ramos et al. Estudo do perfil epidemiológico da mortalidade infantil em Rio branco (AC), no período de 2013 a 2018. **Dê Ciência em Foco**, v. 5, n. 1, p. 193-205, 2021.

ALVES, Taytiellen Fernandes; COELHO, Alexandre Bragança. Mortalidade infantil e gênero no Brasil: uma investigação usando dados em painel. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 1259-1264, 2021.

ARAUJO, Geovana Almeida dos Santos et al. Padrão espaço-temporal e fatores relacionados à mortalidade infantil no Nordeste brasileiro. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 43, 2022.

DE BARROS, Fabiane Frigotto et al. Perfil de mortalidade de crianças menores de 1 ano em Criciúma (SC), de 2015 a 2019. **Espaço para a Saúde**, v. 23, 2022.

BERNARDINO, Fabiane Blanco Silva et al. Tendência da mortalidade neonatal no Brasil de 2007 a 2017. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 567-578, 2022.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de Vigilância do Óbito Infantil e Fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito**. Série A. *Normas e Manuais Técnicos*. 2009. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. 77

BRITO, Sheila Paloma de Sousa et al. Hospitalizações por doenças tropicais negligenciadas no Piauí, Nordeste do Brasil: custos, tendências temporais e padrões espaciais, 2001-2018. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, p. e00281021, 2022.

COSTA, Lediana Dalla; BORGES, Lucimara de Macedo. Características epidemiológicas da mortalidade neonatal e infantil em uma regional de saúde. **Arq. ciências saúde UNIPAR**, p. 57-64, 2022.

FONSECA, Sandra Costa et al. Escolaridade e idade materna: desigualdades no óbito neonatal. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 94, 2017.

DA GRAÇA ALEXANDRE, Maria; ROCHA, Cristianne Maria Famer; CARVALHO, Paulo Roberto Antonacci. Vigilância e evitabilidade do óbito infantil numa capital do extremo sul do Brasil. **Revista Contexto & Saúde**, v. 22, n. 46, 2022.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Brasil/Piauí**. 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br. Acesso em: 21 jan. 23.

JACINTO, Elsa; AQUINO, Estela ML; MOTA, Eduardo Luiz Andrade. Mortalidade perinatal no município de Salvador, Bahia: evolução de 2000 a 2009. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 846-853, 2013.

LIMA-COSTA, Maria Fernanda; BARRETO, Sandhi Maria. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 12, n. 4, p. 189-201, 2003.

LIMA, Monia Maia; AGUILAR, Antonio Marcos Moreira. Análise dos indicadores de saúde materno infantil de um Município do Estado do Mato Grosso. **Journal of Health Sciences**, v. 19, n. 3, p. 183-190, 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**. Volume 52 | Nº 37. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_svs_37_v2.pdf. Acessado em: 20 jan. 23.

MAIA, Lívia Teixeira de Souza; SOUZA, Wayner Vieira de; MENDES, Antonio da Cruz Gouveia. Determinantes individuais e contextuais associados à mortalidade infantil nas capitais brasileiras: uma abordagem multinível. **Cadernos de saúde pública**, v. 36, n. 2, p. e00057519, 2020.

MONTEIRO DE ARAÚJO, Lucyana Augusta et al. Perfil da mortalidade neonatal no Rio Grande do Norte (2008-2017). **Avances en Enfermería**, v. 38, n. 3, p. 307-315, 2020.

DE MEDEIROS, Valéria Alves Barros et al. Perfil da mortalidade neonatal em Alagoas no período de 2008 a 2017. **Revista Ciência Plural**, v. 5, n. 2, p. 16-31, 2019.

ROMAGUERA, Amanda de Ataídes et al. Concordância e completude dos dados sobre nascidos vivos e óbitos infantis. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 33, 2020.

RIPSA - Interagencial de Informação para a Saúde. ***Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações.*** Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008, 349.

SEADE INFORMA DEMOGRAFIA. **Nascimentos e perfil das mães em 2020**. Estado de São Paulo. 2021. Disponível em: https://informa.seade.gov.br/analise_pdf/nascimentos-perfil-maes-2020/. Acessado em: 20 jan. 23.

SOUSA, Daniele De Brito et al. Fatores de risco individuais associados à mortalidade infantil no nordeste brasileiro. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 96, n. 39, 2022.

SANDERS, Lídia Samara de Castro et al. Mortalidade infantil: análise de fatores associados em uma capital do Nordeste brasileiro. **Cadernos saúde coletiva**, v. 25, p. 83-89, 2017.

DA SILVEIRA, Beatriz Rezende Marinho et al. Evolução da mortalidade infantil em um município do norte de Minas Gerais, 2000-2010. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 19, n. 2, p. 265-269, 2020.

DA SILVA, Everlane Suane de Araújo; PAES, Neir Antunes. Programa Bolsa Família e mortalidade infantil no Brasil: revisão integrativa. **Holos**, v. 1, p. 201-211, 2018.

SILVA, Fillipe Reis et al. Análise da mortalidade infantil no leste de Minas Gerais, 2008-2019. **HU Revista**, v. 47, p. 1-11, 2021.

VASCONCELOS, Ana Maria Nogales; GOMES, Marília Miranda Forte. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 4, p. 539-548, 2012.

YOU, D. et al. Estimates developed by the UN Inter-agency group for child mortality estimation. **Levels and Trends in Child Mortality: Report 2013**, 2013.

UNICEF - Fundo de Las Naciones Unidas para La Infancia. **Cada Vida Cuenta: La urgente necesidad de poner fin a las muertes de los recién nacidos**. 2018. Disponível em: https://www.unicef.org/lac/informes/cada-vida-cuenta. Acessado em: 20 jan. 23.

O GRAU DO RISCO DE QUEDA DAS CRIANÇAS DE ZERO A CINCO ANOS INTERNADAS NUMA UNIDADE DE TERAPIA PEDIÁTRICA

Data de submissão: 09/05/2023 *Data de aceite: 02/06/2023*

Ivanda Teresinha Senger De Macedo
Universidade do Vale do Itajaí, UNIVALI
Itajaí – Santa Catarina
http://lattes.cnpq.br/7543324237418254

Fabíola Hermes Chesani
Universidade do Vale do Itajaí, UNIVALI
Itajaí – Santa Catarina
http://lattes.cnpq.br/7047582211111084

RESUMO: este estudo objetiva identificar o grau do risco de queda das crianças de zero a cinco ano internadas numa Unidade de Terapia Pediátrica. Esta pesquisa foi constituída pelos enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTI-P) do referido hospital, que aceitaram participar do estudo. A avaliação do Risco de Queda foi efetuada segundo a escala de Humpty Dumpty modificada, que permite atribuir uma pontuação a alguns parâmetros. Durante o período de coleta, foram avaliadas 29 crianças, das quais 18 do sexo masculino e 11 do sexo feminino. A média de idade predominante foi de um ano, e as principais causas que desencadearam a agitação psicomotora foram: agitação psicomotora pós-sedação e desmame de ventilação mecânica, broncoespasmo e crise convulsiva pós-ictal. A pontuação variou entre o mínimo de 11 pontos e o máximo de 23 pontos, 15 crianças apresentaram o escore máximo da escala, isto é, 23 pontos. Conclui-se que as crianças internadas na UTI-P apresentam o alto índice de queda de crianças com escore máximo pela escala.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem, Eventos adversos, Pediatria.

THE DEGREE OF FALL RISK OF CHILDREN FROM ZERO TO FIVE YEARS ADMITTED TO A PEDIATRIC THERAPY UNIT

ABSTRACT: this study aims to identify the degree of risk of falling in children from zero to five years of age hospitalized in a Pediatric Care Unit. This research consisted of nurses from the Pediatric Intensive Care Unit (ICU-P) of the aforementioned hospital, who agreed to participate in the study. The assessment of the risk of falling was carried out according to the modified Humpty Dumpty scale, which allows assigning a score to some parameters. During the collection period, 29 children were evaluated, of which 18 were male and 11 were female. The predominant mean age was one year, and the main causes

that triggered psychomotor agitation were: post-sedation psychomotor agitation and weaning from mechanical ventilation, bronchospasm and post-ictal convulsive crisis. The score varied between a minimum of 11 points and a maximum of 23 points, 15 children had the maximum score on the scale, that is, 23 points. It is concluded that children admitted to the P-ICU have a high rate of falls among children with the maximum score on the scale.
KEYWORDS: Nursing, Adverse event, Pediatrics.

1 I INTRODUÇÃO

A organização hospitalar é a mais complexa das organizações humanas existente no mundo. Em um mesmo ambiente/espaço, reúne-se uma imensa gama de profissionais das mais variadas categorias, com diversos tipos de vínculos institucionais, tratando de assuntos ligados à manutenção da vida e da saúde, onde um mínimo de descuido de qualquer profissional poderá gerar um grave dano para a criança que está sendo submetida a intervenções do cuidado.

Porém, quando se trata de uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, riscos à segurança são explicados pela probabilidade de ocorrência de incidentes estar relacionada à severidade das patologias e à intensidade e complexidade do cuidado. Os fatores que predispõem às complexidades na realização dos cuidados durante o tratamento para evitar os Eventos Adversos (EA) relacionados à prestação da assistência são a alta instabilidade hemodinâmica e psicomotora dos pacientes em terapia intensiva.

Em um estudo realizado em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica em Porto Alegre (RS), no ano de 2014, 72% dos pacientes internados na UTI-P estiveram envolvidos em algum tipo de incidente decorrente do cuidado em saúde. Do total dos incidentes contabilizados, 40,8% foram classificados como eventos adversos por terem causado algum grau de dano ao paciente (BICA *et al.*, 2017).

Diante dos inúmeros EA ocorridos em âmbito hospitalar e também em todos os serviços de saúde, é de extrema relevância descrever a importância de implantar um dispositivo que possa minimizar, reduzir e até eliminar EA referentes a queda de leito e maca e ao risco de broncoaspiração em crianças com agitação psicomotora devido a quadros de distúrbios neurológicos, inconsciência, trauma encefálico, intoxicação exógena, tentativa de suicídio e paciente em desmame de sedação por opioides.

A OMS define queda como um evento que leva a pessoa inadvertidamente ao solo ou a um nível inferior. Queda é um dos mais frequentes eventos adversos nos hospitais e pode ter consequências físicas, psicológicas e sociais (QUEIROZ; ALMEIDA, 2017).

O enfermeiro deve estar atento para a criação de um ambiente seguro durante a internação do paciente, no qual a criança possa explorar e desenvolver as suas habilidades, sem que isto a coloque em situação de risco de queda. A avaliação feita por meio de uma escala permitirá identificar o paciente que possui maior risco de queda e intervir imediatamente para evitar a queda no ambiente hospitalar e durante o transporte

(OLIVEIRA *et al.*, 2014).

2 I OBJETIVOS

Identificar o grau do risco de queda das crianças de zero a cinco anos internadas numa Unidade de Terapia Pediátrica.

3 I METODOLOGIA

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos com o parecer número 3.695.922. A pesquisa foi financiada pelo Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior (Fumdes – artigos 170 e 171).

O estudo foi desenvolvido no Hospital Infantil de médio porte na região do Vale do Itajaí em Santa Catarina. Esta pesquisa foi constituída pelos enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTI-P) do referido hospital, que aceitaram participar do estudo. Para tanto, utilizamos como critérios de inclusão: os profissionais enfermeiros atuantes na UTI-P. Como critério de exclusão, adotamos os seguintes dados: enfermeiros que estivessem em licença-maternidade, licença saúde e em férias durante a coleta de dados. A pesquisa ocorreu com oito enfermeiros que preencheram os critérios de inclusão e aceitaram participar da pesquisa.

Os instrumentos de coleta de dados forma a Escala Humpty Dumpty adaptada e o diário de campo. O registro das informações no diário de campo foi realizado com as seguintes informações: iniciais do nome do paciente; idade; sexo; uso de dispositivo, como sondas entéricas e ventilação mecânica; patologia; utilização da escala de Humpty Dumpty modificada para a classificação de risco queda; classificação grau de risco para queda e avaliação de risco broncoaspiração. Os registros ocorreram no diário de campo durante a visita diária na UTI nos dias pré-agendados. Porém, em alguns dias, devido às limitações advindas da pandemia de covid-19, as visitas foram suspensas, de acordo com a orientação do serviço. Este fato não atrapalhou a pesquisa, somente prorrogou o tempo para obter dados suficientes. O diário de campo foi importante pois trouxe subsídio das atividades diárias quanto à segurança do paciente referentes à temática do estudo.

A avaliação do Risco de Queda foi efetuada segundo a escala de Humpty Dumpty modificada, que permite atribuir uma pontuação aos seguintes parâmetros: idade, sexo, diagnóstico, fatores ambientais, medicação usada, deficiências cognitivas, cirurgia, sedação e anestesia. A soma das pontuações atribuídas a cada um dos sete parâmetros (mínima: 7 e máxima: 23) define o grau de risco de queda da criança, de acordo com a Escala de Humpty Dumpty modificada. Com a avaliação de todos os parâmetros, pretende-se considerar se a criança tem alto risco de queda ou baixo risco de queda. Consideram-se com baixo risco de queda as crianças que tenham baixo risco na Escala de Humpty Dumpty

modificada (pontuação de 7 a 11). Consideram-se com alto risco de queda as crianças que tenham alto risco na Escala de Humpty Dumpty modificada (pontuação de 12 a 23). De acordo com Rodrigues (2012, p. 28), o Processo de Tradução e Adaptação procedeu-se através da tradução do instrumento de avaliação do risco de queda Humpty Dumpty por uma empresa de tradução creditada e certificada – Multilíngues.

De acordo com Santos (2012), após a escala ter sido validada e dirigida à população de Miami e redigida originalmente na língua inglesa, para garantir a sua correta validação para a língua portuguesa, foi necessário realizar uma nova tradução. Assim, foi entregue a escala a dois tradutores diferentes, para garantir que não haveria diferença na tradução e a compreensão do texto da escala.

A Escala de Humpty Dumpty, uma das escalas mais analisada nos estudos, tem uma sensibilidade de 57% e uma especificidade de 39%, sendo também a escala mais completa em relação à avaliação dos itens relacionados a avaliação de queda (BRÁS; QUITÉRIO; NUNES, 2020).

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de coleta, foram avaliadas 29 crianças, das quais 18 do sexo masculino e 11 do sexo feminino. A média de idade predominante foi de um ano, e as principais causas que desencadearam a agitação psicomotora foram: agitação psicomotora pós-sedação e desmame de ventilação mecânica, broncoespasmo e crise convulsiva pós-ictal. A pontuação em escala variou entre o mínimo de 11 pontos e o máximo de 23 pontos. Dos pacientes avaliados, 15 apresentaram o escore máximo da escala, isto é, 23 pontos. Na Tabela 1, estão descritos os critérios de análise da avaliação e classificação de risco realizado pelos enfermeiros.

Causa	Data do risco	Idade	Sexo	Classificação
Agitação psicomotora pós-sedação / extubação	03/01/20	04 anos	M	23 pontos
Agitação psicomotora por desconforto respiratório	21/01/20	02 anos	F	23 pontos
Agitação psicomotora pós-sedação / extubação	28/01/20	03 anos	M	não classificado
Agitação psimomotora por AVE	08/02/20	05 anos	M	23 pontos
Agitação psicomotora por TCE / politrauma / sedação contínua por longo período / extubação / TQT	16/02/20	04 anos	M	23 pontos
Agitação psicomotora por desconforto respiratório e uso de dispositivos invasivos	22/03/20	01 ano	M	23 pontos
Agitação por desmame de sedação / ventilação mecânica	06/04/20	09 meses	F	11 pontos

Agitação por PNM / hipertensão pulmonar / broncoespasmo	04/04/20	01 ano	F	não classificado
Agitação psicomotora por desmame de sedação / ventilação mecânica	09/04/20	01 ano	F	23 pontos
Agitação psicomotora por meningite	17/04/20	05 anos	F	20 pontos
Agitação psicomotora por crise convulsiva – pós-ictal	04/05/20	07 meses	M	23 pontos
Agitação psicomotora por TCE grave	06/05/20	05 anos	M	23 pontos
Agitação psicomotora por TCE (queda da escada)	21/06/20	03 anos	F	23 pontos
Agitação por desconforto respiartório / broncoespasmo	28/06/20	08 meses	M	23 pontos
Paralisia cerebral – crise convulsiva de repetição	03/07/20	01 ano	M	18 pontos
Agitação psicomotora por crise convulsiva – pós-ictal	09/07/20	01 ano	M	11 pontos
Agitação psicomotora por brocoespasmo / PNM / covid positivo / epilepsia	27/07/20 a 10/08/20	02 anos	M	20 pontos
Agitação psicomotora por insuficiência renal agudizada – VM / SNE	10/08/20	04 anos	F	18 pontos
Agitação psicomotora pós-sedação e desmame de VM por PNM + IRA	12/08/20 a 14/08/20	09 meses	M	20pontos
Agitação psicomotora por crise convulsiva pós-ictal	06/08/20 a 08/08/20	03 anos	F	20 pontos
Agitação psicomotora por TCE grave	18/08/20	04 anos	F	20 pontos
Confusão / rebaixamento nivel consciência / febre / meningite – VM / SNE	04/09/20 a 06/09/20	04 anos	M	23 pontos
Agitação psicomotora por broncoespasmos / covid positivo	10/09/20	03 anos	F	18 pontos
Agitação psicomotora por insufuciência respiratória aguda / broncoespasmo	13/09/20	11 meses	M	18 pontos
Agitação psicomotora pós-sedação e desmame VM / engasgo pós-PCR	16/09/20	06 meses	M	23 pontos
Agitação psicomotora por broncoespasmo severo	17/09/20	03 anos	M	23 pontos
Agitação psicomotora por broncoespasmo / engasgo	30/09/20	01 ano	M	23 pontos
TCE grave – agitação psicomotora	16/10/20	02 anos	M	23 pontos
Cetoacidose por DM tipo I desconpensada / HGT 500 mg/dl com agitação psicomotora	15/10/20 a 16/10/20	05 anos	F	20 pontos

Tabela 1: Variáveis empregadas para determinar risco de queda conforme classificação na Escala Hampty Dumpty.

De acordo com Schieveld *et al*., (2019), a agitação pós-anestésico é um fenômeno bem registrado que ocorre em crianças e adultos no pós-operatório imediato, normalmente com ocorrência 30 a 45 minutos após a retirada das drogas anestésicas. Ocorre

frequentemente em uma criança saudável após uma pequena cirurgia ou um procedimento de diagnóstico. Esses casos preenchem clinicamente critérios para a agitação pediátrica, os efeitos têm um curso benigno e, normalmente, resolvem-se sem qualquer intervenção.

Schieveld *et al.*, (2019, p. 4) descrevem um caso:

> Um menino de 4 anos foi admitido na UTI pediátrica com quadro clínico de epiglotite, sendo necessária ventilação mecânica por três dias. O garoto estava muito agitado durante o período de ventilação, resistindo ao ventilador e com extrema inquietação, sendo sedado com midazolam, quetamina e morfina. Após 48 horas ele apresentou melhora clínica, não necessitando do auxílio da ventilação mecânica. No terceiro dia ele foi extubado, e os sedativos foram retirados progressivamente. No quarto dia, já estava agendada a transferência para o hospital de referência, porém no período da tarde, 2 horas antes da transferência, o garoto subitamente iniciou quadro de agitação e ansiedade.

Para Neves (2013), a acusa da agitação psicomotora é um ponto a ser avaliado, por exemplo: se a agitação é por sedação insuficiente ou inadequada, ou ainda pela necessidade de retirada de sedação para a realização do desmame da ventilação mecânica. Também envolve outra situação e realização de procedimento com manuseio da criança, que causa movimento e/ou agitação devido a dor ou desconforto temporário.

Quando analisados os dados da pesquisa supracitada, percebe-se que os dados corroboram com o deste estudo no quesito das patologias causadoras da agitação psicomotora, porém a faixa etária ficou acima do verificado por este estudo.

O estudo de Oliveira *et al.*, (2017) apresenta amostra com idade média 10,63 ± 0,50 anos, com 73,10 ± 2,45% de prevalência do gênero masculino, em que se sobressaiu a causa Traumatismo Crânio Encefálico (TCE). O gênero masculino teve uma prevalência significativa no presente estudo.

Considera-se existência de risco de queda quando se identifica um ou mais fatores de risco. Após classificação, se detectado risco de queda, o enfermeiro realiza o diagnóstico de enfermagem, programa as medidas de prevenção padronizadas e outras, de caráter individualizado, para cada paciente. Para "identificação da criança com o risco de queda após avaliação e determinação do grau do risco de quedas, uma SINALIZAÇÃO VISUAL deve ser afixada em cada leito para as crianças com ALTO RISCO DE QUEDA" (BRUNO *et al.*, 2016, p. 9).

O procedimento de manuseio com contenção física no leito deve ser avaliado e indicado somente aos pacientes que estão em fase de desmame de sedação e desmame de ventilação mecânica ou na agitação extrema. Recomenda-se o uso de contenções protetoras suaves associadas ao posicionamento confortável da criança (TRIPATHI *et al.*, 2015).

5 I CONCLUSÕES

Com este estudo identificou-se o alto índice de crianças com escore máximo para queda. Para a prevenção de quedas faz-se necessário entender o problema da magnitude das quedas em ambientes de assistência à saúde e suas repercussões para a capacidade funcional do paciente que sofreu queda, bem como o uso de intervenções com multicomponentes que são mais efetivas na prevenção destas quedas.

REFERÊNCIAS

BICA, T. F. S. *et al*. Características dos incidentes de segurança do paciente notificados em uma unidade de terapia intensiva pediátrica. Revista de **Enfermagem UFPE on-line,** Recife, v. 11, supl. 10, p. 4206-4216, out/2017. Disponível em:https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/231184/25164. Acesso em: 27 jan. 2021.

BRÁS, A. M. R.; QUITÉRIO, M. M. de S. L.; NUNES, E. M. G. T. Intervenções do enfermeiro na prevenção de quedas na criança hospitalizada. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 73, supl. 6, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/reben/v73s6/pt_0034-7167-reben-73-s6-e20190409.pdf. Acesso em: 01 abr. 2021.

BRUNO, M. L. M. *et al*. **Protocolo de Prevenção de Quedas em Crianças**. 2016. Disponível em: http://www2.ebserh.gov.br/documents/214604/617877/PROTOCOLO+PREVEN%C3%87%C3%83O+DE+QUEDAS+EM+CRIAN%C3%87AS.pdf. Acesso em: 27 jan. 2021.

NEVES, V. C. **Sistema de Vigilância e Prevenção de Extubação não Planejada em Terapia Intensiva Pediátrica: Um escore preditivo**. Revista CEFAC, Curitiba, v. 15, n. 1, p. 94-104, jan-fev/2013. Disponível em: https://www.prppg.ufpr.br/siga/visitante/trabalhoConclusaoWS?idpessoal. Acesso em: 27 jan. 2021.

OLIVEIRA. C. A. S. *et al*. Análise de indicadores assistenciais em uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica na cidade de Fortaleza/CE. **Caderno Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 99-105, jan-mar/2017. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/cadsc/v25n1/1414-462X-cadsc-1414-462X201700010220.pdf. Acesso em: 02 jan. 2021.

OLIVEIRA, R. M. *et al*. Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. **Escola Anna Nery on-line,** Rio de Janeiro, v.18 n.1, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ean/v18n1/1414-8145-ean-18-01-0122.pdf. Acesso em: 08 abr. 2021.

QUEIROZ, M. O.; ALMEIDA, R. A. S. **Ocorrência de evento adverso tipo queda em pacientes internados de um hospital escola em Pernambuco entre os anos de 2015 e 2016, suas consequências e os fatores associados**. 2017. 20 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2017. Disponível em: https://tcc.fps.edu.br/jspui/bitstream/fpsrepo/28/1/TCC.pdf. Acesso em: 02 jan. 2020.

RODRIGUES, N. C. **Queda da Criança em Contexto Hospitalar: Uma Problemática Atual**. 2012. 58 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa, 2012. Disponível em: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/16144/1/Queda%20da%20Crian%c3%a7a%20em%20Contexto%20Hospitalar%2c%20Uma%20Problem%c3%a1tica%20Atual%20 -%20Nilda%20Caldeira.pdf. Acesso em: 15 jan. 2019.

SANTOS, L. L. **Promover Ambiente Seguro em Contexto Pediátrico: Programa de Intervenção de Enfermagem na Prevenção de Quedas na Criança e no Jovem em Ambiente Hospitalar**. 2012. 257 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa, 2012. Disponível em: https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/16133. Acesso em: 03 abr. 2021.

SCHIEVELD, J. N. M. *et al*. Pediatric Delirium: a practical approach. In: REY, J. M.; MARTIN, A. (eds.). **JM Rey's IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health**. Genebra: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions, 2019. Disponível em: https://iacapap.org/portuguese/. Acesso em: 29 jan. 2021.

TRIPATHI, S. *et al*. Plan to have no unplanned: a collaborative, hospital-based qualityimprovement project to reduce the rate of unplanned extubations in the pediatric ICU. **Respiratory Care**, v. 60, n. 8, p. 1105- 1112, ago/2015. Disponível em: http://rc.rcjournal.com/content/respcare/60/12/e171.full.pdf. Acesso em: 29 jan. 2021.

RISCO DE BRONCOASPIRAÇÃO DAS CRIANÇAS DE ZERO A CINCO ANOS INTERNADAS NUMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA

Data de submissão: 09/05/2023   *Data de aceite: 02/06/2023*

Ivanda Teresinha Senger De Macedo
Universidade do Vale do Itajaí, UNIVALI
Itajaí – Santa Catarina
http://lattes.cnpq.br/7543324237418254

Fabíola Hermes Chesani
Universidade do Vale do Itajaí, UNIVALI
Itajaí – Santa Catarina
http://lattes.cnpq.br/7047582211111084

RESUMO: este estudo objetiva identificar o risco de broncoaspiração das crianças de zero a cinco ano internadas numa Unidade de Terapia Pediátrica. A presente pesquisa foi constituída pelos enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTI-P) do referido hospital, que aceitaram participar do estudo. A avaliação do Risco de Broncoaspiração foi efetuada através da coleta de informação em registro no diário de campo. Das 18 crianças avaliadas através do registro no diário de campo 12 tiveram maior risco de broncoaspiração devido à utilização de sondas entéricas e ventilação mecânica por tubo orotraqueal e/ou traqueostomia, e 06 crianças apresentaram menor risco por não utilizarem os dispositivos. Conclui-se que as crianças internadas na UTI-P apresentam o alto índice de risco para broncoaspiração.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem, Eventos adversos, Pediatria.

RISK OF BRONCHOASPIRATION IN CHILDREN FROM ZERO TO FIVE YEARS ADMITTED TO A PEDIATRIC INTENSIVE THERAPY UNIT

ABSTRACT: this study aims to identify the risk of aspiration in children between zero and five years of age hospitalized in a Pediatric Intensive Therapy Unit. This research consisted of nurses from the Pediatric Intensive Care Unit (ICU-P) of the aforementioned hospital, who agreed to participate in the study. The assessment of the risk of bronchoaspiration was carried out by collecting information recorded in the field diary. Of the 18 children evaluated through the registration in the field diary, 12 had a higher risk of bronchoaspiration due to the use of enteric tubes and mechanical ventilation through an orotracheal tube and/or tracheostomy, and 6 children had a lower risk for not using the devices. It is concluded that children hospitalized in the P-ICU present a high risk index for bronchoaspiration.

KEYWORDS: Nursing, Adverse events, Pediatrics.

1 | INTRODUÇÃO

A broncoaspiração é um evento adverso que ocorre no dia a dia em crianças internadas em uma Unidade Terapia Intensiva Pediátrica (UTI-P).

Diante dos inúmeros eventos adversos ocorridos durante a assistência prestada ao paciente ao longo dos anos, o Ministério da Saúde propôs a implantação do Núcleo Segurança do Paciente em todas as instituições de saúde. Instituído o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), através da Portaria MS/GM nº 529, de 1º de abril de 2013, tendo como objetivo geral contribuir para a qualificação dos profissionais no cuidado, isto é, organizando os estabelecimentos de Saúde do território nacional, tanto os serviços públicos quanto os privados (BRASIL, 2013).

A OMS, em parceria com a Fiocruz e a Anvisa, publicou seis protocolos básicos de segurança do paciente no ano de 2013, com as seguintes recomendações para melhorar a qualidade e a segurança da assistência à saúde nas unidades de saúde de todo o território nacional: Protocolo de Identificação do Paciente; Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos; Protocolo para Cirurgia Segura; Protocolo para a Prática de Higiene das Mãos em Serviços de Saúde; Protocolo para Prevenção de Úlceras por Pressão e Protocolo para Prevenção de Quedas. Os protocolos fazem parte do processo de implantação do PNSP e se constituem como instrumentos para construir uma prática assistencial segura (BRASIL, 2016).

A busca pela qualidade assistencial e, sobretudo, pela segurança do paciente internado em instituições de saúde vem sendo objeto de estudos e projetos propostos por Organizações não Governamentais, incluindo a Organização Mundial da Saúde (OMS), com vistas à diminuição de erros, riscos e danos ao paciente durante a assistência prestada (COSTA *et al*., 2011).

Dessa forma, endente-se que é fundamental associar os resultados obtidos com as medidas de prevenção pertinentes, identificar os riscos no cuidado, elencando as causas dos EA e propondo práticas seguras para a redução dos riscos e para a segurança do paciente nos serviços de saúde (BRASIL, 2020).

Porém a broncoaspiração não está classificada nos seis protocolos básicos iniciais do PNSP, mas é um evento adverso importante que requer a atenção dos profissionais envolvidos.

Além das quedas, outro evento adverso bastante comum na pediatria é a broncoaspiração, que normalmente é classificada como outro evento. Segundo Nogueira *et al*., (2013), diversos autores descreveram a alta ocorrência de disfagia nas doenças neurológicas, sendo observado esse distúrbio em 5% a 75,5% dos pacientes com acidente vascular encefálico (AVE) durante a internação, achado também verificado em estudos com pacientes sob cuidados intensivos:

> O nível de alerta e a cognição também foram descritos por diversos autores

> como fatores relevantes para o desempenho da deglutição, sendo comum diante de agitação psicomotora, ***déficit*** de atenção, concentração ou memória ocorrer interferência na eficiência da ingestão oral. Um estudo realizado com pacientes submetidos à intubação orotraqueal concluiu que pacientes com acometimento neurológico associado apresentaram piores resultados na avaliação da deglutição e menor possibilidade de alimentação por via oral, condições diretamente relacionadas ao quadro cognitivo-comportamental (NOGUEIRA ***et al***., 2013, p. 95).

A broncoaspiração é considerada um dos principais indicadores de disfagia e o mais preocupante. Ela ocorre pela infiltração de partículas alimentares, fluidos da orofaringe ou conteúdos gástricos em vias aéreas inferiores, normalmente desencadeando pneumonia infecciosa, pneumonite química e síndrome da angústia respiratória. Essas complicações contribuem para o aumento significante das taxas de morbidade e mortalidade e prolongam em média cinco a nove dias o tempo de internação dos pacientes. "Logo, a prevenção constitui o principal objetivo no cuidado ao paciente com risco de aspiração, no entanto poucos estudos nacionais abordam a prática hospitalar e a relevância das ações voltadas para prevenção de broncoaspiração" (CARMO *et al*., 2018, p. 533).

2 I OBJETIVOS

Identificar o risco de broncoaspiração nas crianças de zero a cinco anos internadas numa Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica.

3 I METODOLOGIA

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos com o parecer número 3.695.922. A pesquisa foi financiada pelo Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior (Fumdes – artigos 170 e 171).

Este estudo foi desenvolvido em um Hospital Infantil de médio porte na região do Vale do Itajaí em Santa Catarina. Esta pesquisa foi constituída pelos enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTI-P) do referido hospital, que aceitaram participar do estudo. Para tanto, utilizaram-se como critérios de inclusão: os profissionais enfermeiros atuantes na UTI-P. Como critério de exclusão, foram adotados os seguintes dados: enfermeiros que estivessem em licença-maternidade, licença saúde e em férias durante a coleta de dados. A pesquisa ocorreu com oito enfermeiros que preencheram os critérios de inclusão e aceitaram participar da pesquisa.

O instrumento de coleta de dados foi o diário de campo. O registro das informações no diário de campo foi realizado com as seguintes informações: iniciais do nome do paciente; idade; sexo; uso de dispositivo, como sondas entéricas e ventilação mecânica e patologia; avaliação do risco para broncoaspiração. Os registros ocorreram no diário de campo durante a visita diária na UTI nos dias pré-agendados. Porém, em alguns dias, devido às

limitações advindas da pandemia de covid-19, as visitas foram suspensas, de acordo com a orientação do serviço. Este fato não atrapalhou a pesquisa, somente prorrogou o tempo para obter dados suficientes. O diário de campo foi importante pois trouxe subsídio das atividades diárias quanto à segurança do paciente referentes à temática do estudo.

A avaliação do risco de broncoaspiração foi atraves dos seguintes parâmetros: idade, sexo, diagnóstico, fatores ambientais, medicação usada, deficiências cognitivas, cirurgia, sedação e anestesia. Com a avaliação de todos os fatores, pretendendo-se considerar se a criança tem risco de broncoaspiração.

4 I RESULTADOS E DISCUSSÃO

O risco de broncoaspiração ocorre devido a efeitos residuais dos medicamentos sedativos, presença de sonda enteral e disfunções da deglutição relacionadas a alterações de sensibilidade das vias aéreas superiores, injúria glótica e disfunção muscular da laringe.

A ocorrência de broncoaspiração no paciente é considerada quando ele sofre inalação do conteúdo da cavidade oral ou do estômago para a laringe e o trato respiratório inferior do pulmão. Embora nem todos os eventos de broncoaspiração / aspiração levem ao desenvolvimento de pneumonia, os pacientes pediátricos apresentam dados contraditórios de desenvolver pneumonia após a broncoaspiração / aspiração pulmonar, diferente do que em adultos (BISINOTTO; SILVEIRA; MARTINS, 2014).

Os profissionais enfermeiros adotam a principal conduta para a prevenção da broncoaspiração que é o posicionamento adequado da criança no leito, manutenção da cabeceira elevada em torno de 30 a 40 graus, principalmente após a oferta da dieta por via oral ou mesmo por sonda enteral.

Para Cardoso e Souza (2020), os pacientes internados na terapia intensiva apresentam um potencial de risco maior para broncoaspiração de secreções devido a estarem expostos à manipulação das vias aéreas e/ou do trato digestivo e devido à utilização de tubos endotraqueais e sondas gastrointestinais.

Na Tabela 1, estão descritos os critérios da análise da avaliação de risco de broncoaspiração realizada pelos enfermeiros.

Causa	Data do risco	Idade	Sexo
Agitação psicomotora por desconforto respiratório	21/01/20	02 anos	F
Agitação psimomotora por AVE – em uso de sonda enteral	08/02/20	05 anos	M
Agitação psicomotora por TCE / politrauma / sedação contínua por longo período / extubação / TQT / sonda enteral	16/02/20	04 anos	M
Agitação psicomotora por desconforto respiratório e uso de dispositivos invasivos	22/03/20	01 ano	M
Agitação por PNM / hipertensão pulmonar / broncoespasmo / uso de sonda enteral	04/04/20	01 ano	F
Agitação por desmame de sedação / ventilação mecânica / uso de dispositivos	06/04/20	09 meses	F
Agitação psicomotora por meningite / uso de SNG	17/04/20	05 anos	F
Agitação psicomotora por crise convulsiva – pós-ictal	04/05/20	07 meses	M
Agitação psicomotora por TCE grave – uso de sonda enteral	06/05/20	05 anos	M
Agitação por desconforto respiartório / broncoespasmo. Em uso de sonda enteral	28/06/20	08 meses	M
Agitação psicomotora por brocoespasmo / PNM / covid positivo / epilepsia	26/07/20 a 10/08/20	02 anos	M
Agitação psicomotora por insuficiencia renal agudizada – VM / SNE	10/08/20	04 anos	F
Agitação psicomotora pós-sedação e desmame de VM por PNM + IRA	12/08 a 14/08/20	09 meses	M
Agitação psicomotora por crise convulsiva pós-ictal	06/08/20 a 08/08/20	03 anos	F
Confusão / rebaixamento nível consciência / febre / meningite – VM / SNE	04/09/20 a 06/09/20	04 anos	M
Agitação psicomotora pós-sedação e desmame VM / engasgo pós-PCR	16/09/20	06 meses	M
Agitação psicomotora por broncoespasmo / engasgo	30/09/20	01 ano	M
Crise convulsiva – risco de broncoaspiração por agitação	04/10/20 a 07/10/20	11 meses	M

Tabela 1: Variáveis empregadas para determinar risco de broncoaspiração através da avaliação do enfermeiro - dados obtidos por meio do diário de campo.

Fonte: Dados obtidos por meio do diário de campo, 2021.

No período de coleta de dados, das 18 crianças avaliadas através do registro no diário de campo 12 tiveram maior risco de broncoaspiração devido à utilização de sondas entéricas e ventilação mecânica por tubo orotraqueal e/ou traqueostomia, e 6 crianças apresentaram menor risco por não utilizarem os dispositivos, porém o risco é existente mesmo que não se utilize dispositivos devido a falha no posicionamento da criança durante ou após a administração da dieta.

No estudo realizado por Bispo *et al*. (2016), a alimentação por sonda foi elencada com um dos relevantes fatores de risco para elencar o diagnóstico risco de aspiração. Entendemos que o suporte nutricional fornece o aporte energético necessário para enfrentar

as exigências metabólicas dos pacientes críticos.

Os pacientes críticos apresentam maior risco para a entrada de secreções nas vias respiratórias (broncoaspiração) por diversos fatores, como gastroparesia, utilização de tubo traqueal, rebaixamento de nível consciência e farmacologia terapêutica complexa (BISPO *et al*., 2016).

Ainda de acordo com o estudo citado por Bispo *et al*. (2016), cujo objetivo consistiu em implementar diretrizes em um protocolo, ao se direcionar a redução de aspiração em pacientes que realizaram cirurgia torácica, identificou-se que, antes de realizar a aplicação do protocolo pelos enfermeiros, o índice de pneumonia foi de 11% nos pacientes, e após a implantação do protocolo, nenhum paciente desenvolveu pneumonia, demostrando a eficácia na redução da broncoaspiração.

Diante dos dados dos estudos supracitados, podemos verificar que os dados corroboram com a nossa pesquisa.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo é o saber da experiência vivenciada atraves do olhar do enfermeiro, uma vez que é o saber que constrói a base de elementos que nortearão as práticas do cuidado de qualidade dos profissionais. Por fim, este trabalho não pretende esgotar a temática, e destacamos a necessidade de serem desenvolvidas tecnologias para o cuidado para trazer redução das broncoaspirações nos serviços de saúde.

REFERÊNCIAS

BISINOTTO, F. M.; SILVEIRA, L. A. M.; MARTINS, L. B. Aspiração pulmonar em anestesia: revisão. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 24, sup. 8, p. 56-66, 2014. Disponível em: http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/1681. Acesso em: 12 set. 2020.

BISPO, M. M. *et al*. **Diagnóstico de Enfermagem Risco de aspiração em Pacientes Críticos**. Escola Anna Nery, Natal, v. 20, n. 2, p. 357-362, abr-jun/2016. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ean/v20n2/1414-8145-ean-20-02-0357.pdf. Acesso em: 01 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Relatório de Autoavaliação Nacional das Práticas de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde**. 2019. Brasília, 31 de janeiro de 2020. Disponível em: https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/resultado-da-autoavaliacao-por-uf. Acesso em: 28 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 529, de 01 de abril de 2013**. Brasília, 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html. Acesso em: 03 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Implantação do Núcleo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde – Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde**. Brasília: Anvisa, 2016.

CARDOSO, M. E.; SOUZA, A. de. **Aplicação de *bundle* de prevenção de pneumonia em UTI pediátrica**. Revista enfermagem UFPE on-line, v. 15, n. 1, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/245042/37511. Acesso em: 01 mar. 2021.

CARMO, L. F. S. *et al*. Gerenciamento do risco de broncoaspiração em pacientes com disfagia orofaríngea. **Revista CEFAC**, v. 20, n. 4, p. 532-540, jul-ago/2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v20n4/pt_1982-0216-rcefac-20-04-532.pdf. Acesso em: 14 jul 2019.

COSTA, S. G. R. F. *et al*. Caracterização das quedas do leito sofridas por pacientes internados em um hospital universitário. **Revista Gaúcha de Enfermagem,** Porto Alegre, n. 32, v. 4, p. 676-681, dez/2011. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n4/v32n4a06.pdf. Acesso em: 08 abr. 2021.

NOGUEIRA, S. C. J. *et al*. Perfil de pacientes em uso de via alternativa de alimentação internados em um hospital geral. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 94-104, jan-fev/2013. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rcefac/v15n1/133-11.pdf. Acesso em: 14 jul. 2019.

VULNERABILIDADE E SAÚDE DA CRIANÇA: CUIDADOS DE ENFERMAGEM À CRIANÇA COM PNEUMONIA SOB A ÓTICA DA TEORIA DAS NECESSIDADES HUMANAS BÁSICAS

Data de submissão: 19/05/2023 *Data de aceite: 02/06/2023*

Núbia Vanessa da Silva Tavares
Universidade Federal de Alagoas
Maceió-Alagoas
https://orcid.org/0000-0002-2205-2392

Amuzza Aylla Pereira dos Santos
Universidade Federal de Alagoas
Maceió-Alagoas
https://orcid.org/0000-0001-6299-7190

Diolyne da Silva Barros
Universidade Federal de Alagoas
Maceió-Alagoas
https://orcid.org/0000-0002-2377-8830

Kariane Omena Ramos Cavalcante
Universidade Federal de Alagoas
Maceió-Alagoas
http://orcid.org/0000-0002-9135-4378

Ednalva Maria de Araújo Silva
Universidade Federal de Alagoas
Maceió-Alagoas
https://orcid.org/0000-0002-8571-7857

RESUMO: Objetivo: Elaborar um plano de cuidados de enfermagem à criança com pneumonia em vulnerabilidade programática baseado na teoria das necessidades humanas básicas de Wanda Horta. Metodologia: Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa, através de revisão bibliográfica, cujos dados foram coletados em março de 2023. Resultados e discussões: Foram analisados 31 artigos, sendo que, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 17 estudos foram elencados e compuseram a amostra final. Destes, 17,7% foram publicados no ano de 2018, 70,5% nos anos de 2019, 2020 e 2021 (23,5% em cada ano) e 11,8% em 2022. Já no que diz respeito ao delineamento dos estudos houve destaque para os estudos qualitativos, correspondendo a 41,2% dos artigos selecionados, seguido dos estudos teórico-reflexivos com 17,7% do total selecionado. A maioria dos conceitos de diagnósticos de enfermagem construídos teve relação com os componentes biológicos/fisiológicos. Eles foram expressados em demandas de cuidados decorrentes das alterações biofuncionais, que podem caracterizar a pneumonia infantil. Conclusão: Este estudo possibilitou a identificação dos fatores associados à infecção por pneumonia, transformando-os em possíveis diagnósticos e determinando as intervenções de enfermagem passíveis de implementação, sob a ótica das necessidades humanas básicas, proposto

por Wanda Horta.
PALAVRAS-CHAVE: Vulnerabilidade em Saúde; Criança; Cuidados de Enfermagem; Pneumonia.

VULNERABILITY AND CHILD HEALTH: NURSING CARE FOR CHILDREN WITH PNEUMONIA FROM THE PERSPECTIVE OF THE THEORY OF BASIC HUMAN NEEDS

ABSTRACT: Objective: To develop a nursing care plan for children with pneumonia in programmatic vulnerability based on Wanda Horta's theory of basic human needs. Methodology: This is an exploratory, descriptive study, with a qualitative approach, through a bibliographic review, whose data were collected in March 2023. Results and discussions: 31 articles were analyzed, and, after applying the inclusion criteria and exclusion, 17 studies were listed and composed the final sample. Of these, 17.7% were published in 2018, 70.5% in 2019, 2020 and 2021 (23.5% in each year) and 11.8% in 2022. Of the studies, qualitative studies stood out, corresponding to 41.2% of the selected articles, followed by theoretical-reflective studies with 17.7% of the total selected. Most of the constructed concepts of nursing diagnoses were related to the biological/physiological components. They were expressed in care demands arising from biofunctional changes, which can characterize childhood pneumonia. Conclusion: This study enabled the identification of factors associated with pneumonia infection, transforming them into possible diagnoses and determining the nursing interventions that can be implemented, from the perspective of basic human needs, proposed by Wanda Horta.
KEYWORDS: Vulnerability in Health; Child; Nursing Care; Pneumonia.

1 | INTRODUÇÃO

A perspectiva da atenção à saúde da criança a partir da compreensão das relações existentes entre o processo saúde-doença e as vulnerabilidades trouxe um olhar ampliado para as necessidades de saúde desse grupo, uma vez que estudos epidemiológicos têm demonstrado cada vez mais a faceta multidimensional associada ao processo de saúde/adoecimento (FLORÊNCIO; MOREIRA, 2021; MARINHO; FERREIRA, 2021; MARTINS, 2021).

Por muito tempo, os determinantes relacionados ao processo saúde/doença e sua associação com as vulnerabilidades, foram vinculados única e exclusivamente às responsabilidades individuais e a deficiência nas necessidades básicas, não considerando o contexto causal da vulnerabilidade, mas restringindo tal concepção a comportamentos ou grupos de risco (da SILVA, ZACARON; BEZERRA, 2019).

No entanto, a aplicação do conceito de vulnerabilidade articula-se em um conjunto de aspectos comuns em diferentes grupos populacionais, os quais apesar de suscetíveis, os são em diferentes formas e intensidades (SOUZA; PANÚNCIO-PINTO; FIORATI, 2019). Com esse entendimento, Ayres et al. (2022) analisa as vulnerabilidades por meio de

suas três dimensões: individual, programática e social, as quais compõem a análise das vulnerabilidades em saúde.

Sabe-se que, segundo dados da OMS (2020), a pneumonia é a principal causa de morte em crianças menores de cinco anos, sobretudo por sua natureza multicausal de origem socioeconômica, ambiental e nutricional, o que evidencia contextos de vulnerabilidade, principalmente em regiões no qual o acesso a Políticas Públicas de Saúde ainda é uma problemática (MENDES, 2020).

Dadas as características imbuídas no processo de adoecimento por pneumonia e por considerar que seu desenvolvimento é decorrente não apenas de aspectos biológicos, mas também das relações de cuidado cultivadas no seio familiar, o acesso a bens e serviços de saúde e a inserção da criança em políticas públicas de promoção do desenvolvimento infantil e prevenção de doenças e agravos (RIBEIRO et al.,2020; SILVA; COSTA; NASCIMENTO, 2019), optou-se por realizar esta análise com base no conceito de vulnerabilidade programática descrita por Ayres (2022).

Para Ayres (2022) a dimensão programática envolve os recursos sociais disponíveis para o desenvolvimento de programas, políticas e ações que considerem as necessidades da população e as singularidades individuais. Contudo, se o elemento programático que não se adequa e não considera as especificidades das populações vulnerabilizadas, torna-se instrumento de criação e reprodução das vulnerabilidades.

Ao compreender a vulnerabilidade programática envolvida no processo de adoecimento por pneumonia na criança na perspectiva do cuidado de enfermagem a este grupo humano é possível assisti-los, de forma individual, direcionada e com capacidade de intervir eficazmente em suas necessidades básicas. Por isso, viu-se a necessidade de entender esse processo tomando como referência a teoria das necessidades humanas básicas de Wanda de Aguiar Horta, subsidiando a construção de um plano de cuidados de enfermagem multifatorial, integral e eficaz.

A escassez de estudos que abordam a relação entre a vulnerabilidade programática e o processo de adoecimento por pneumonia infantil, assim como as formas de intervenção na realidade por meio de um plano de cuidados de enfermagem motivou esse estudo, surgindo a seguinte questão norteadora: “Quais os cuidados de enfermagem à criança com pneumonia no contexto da vulnerabilidade programática baseado na Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda Horta?

Sendo assim, o presente estudo objetiva elaborar um plano de cuidados de enfermagem à criança com pneumonia em vulnerabilidade programática baseado na teoria das necessidades humanas básicas de Wanda Horta.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa, através

de revisão bibliográfica, cujos dados foram coletados em março de 2023.

Para o desenvolvimento e alcance dos objetivos propostos, realizaram-se 4 etapas. No primeiro momento, fez-se uma análise dos artigos. As bases de dados escolhidas foram: Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Medical Literature Analysis and Retrievel System Online (Medline). A estratégia de busca foi definida através de consulta aos descritores em Ciências da Saúde (DeCS) por meio dos descritores em português; "Vulnerabilidade em Saúde"; "Criança"; "Cuidados de Enfermagem"; "Pneumonia" e suas traduções em inglês, articulados pelo operador boleano AND.

Foram incluídos artigos que atendiam à pergunta norteadora independente da abordagem; publicados em língua portuguesa e inglesa no período de 2018 a 2023, disponíveis eletronicamente na íntegra e gratuitos. Sendo excluídos artigos em duplicidade nas bases de dados e estudos do tipo relatos de experiência, reflexão, editoriais e cartas ao editor, conforme apresentado no fluxograma (Figura 1).

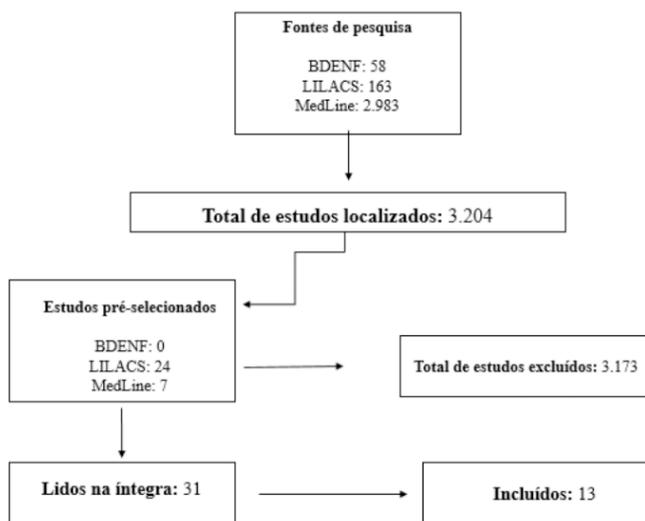



Figura 1: Fluxograma dos momentos do estudo.

Fonte: Autores (2023).

A busca nas bases de dados BDENF, LILACS e MEDLINE a partir do cruzamento dos descritores Vulnerabilidade em Saúde AND Criança, Vulnerabilidade em Saúde AND Cuidados de Enfermagem, Vulnerabilidade em Saúde AND Pneumonia, resultou em um total de 1.417 artigos. Após adequação aos critérios de inclusão foram excluídos 1.400 artigos, resultando num total de 13 artigos, que foram lidos na íntegra e incluídos no estudo.

No segundo momento, ocorreu a ligação dos possíveis diagnósticos com as necessidades psicobiológicas e psicossociais, conforme previstas pelas NHB de Wanda

Horta (HORTA, 1979). Para sua realização foram utilizados conceitos da Teoria em questão.

No terceiro momento, houve a elaboração dos Diagnósticos de Enfermagem a partir da convergência entre os possíveis diagnósticos e as NHB afetadas. Em seguida, procedeu-se a correlação destas com as definições de termos relativos aos fenômenos de Enfermagem, contidos nos Eixos Foco e Julgamento da (CIPE®) versão 3.0.

No quarto momento houve a determinação das Intervenções de Enfermagem, sendo incluídos, obrigatoriamente, os termos dos Eixos Foco e Ação, com a adição de outros eixos conforme a necessidade (GARCIA, 2020).

3 I RESULTADOS

A partir dos 3.204 estudos localizados nas bases de dados, foram analisados 31 artigos, sendo que, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 13 estudos foram elencados e compuseram a amostra final deste artigo.

Desta forma, a fim de caracterizá-los, interpretá-los e discuti-los, são apresentados, no quadro 1, a distribuição das referências incluídas segundo autor, título, ano de publicação, objetivo e delineamento.

Nº	Autor	Ano	Título	Objetivo	Delineamento
1	MAFFAC-CIOLLI,R; OLIVEIRA, D.L.L.C.	2018	Desafios e perspectivas do cuidado em enfermagem a populações em situação de vulnerabilidade	Refletir sobre o cuidado em Enfermagem a populações em situação de vulnerabilidade.	Teórico-reflexivo.
2	MACEDO, J.K.S.S et al.	2020	Vulnerabilidade e suas dimensões: reflexões sobre os cuidados de enfermagem aos grupos humanos	Desenvolver uma reflexão teórica-reflexiva acerca da vulnerabilidade e suas dimensões nos cuidados de enfermagem aos grupos humanos.	Teórico-reflexivo.
3	VAZ, J.C et al.	2022	Situações de vulnerabilidade vivenciadas por familiares na hospitalização de crianças com condição crônica	Conhecer situações de vulnerabilidade individual, social e programática vivenciadas por familiares durante a hospitalização de crianças com condição crônica.	Qualitativa.
4	SOUZA, R.O.D et al.	2019	Funcionalidade do apoio à família da criança com pneumonia	Conhecer a composição e o funcionamento do apoio social utilizado pela família da criança adoecida por pneumonia.	Qualitativa.

5	PECLAT, G et al.	2020	Vulnerabilidade de crianças e adolescentes e os códigos de ética da saúde no Brasil: um estudo de análise documental.	Analisar o conteúdo dos códigos de ética das profissões da área da saúde vigentes em relação às suas considerações sobre a vulnerabilidade de crianças e adolescentes.	Documental.
6	ALMEIDA, C.M.T; RODRIGUES V.M.	2018	The relationship between human vulnerability and health care: a study with professionals and students in the health area.	Characterize the representation of human vulnerability of health care providers and to analyze the valuation of the attributes that, from the perspective of several authors, represent Humanized “Care” among the caregivers.	Quantitativo.
7	SILVA, A.J.N; COSTA, R.R; NASCIMEN-TO, A.M.R.	2019	As implicações dos contextos de vulnerabilidade social no desenvolvimento infantojuvenil: da família à assistência social.	Analisar as implicações dos contextos de vulnerabilidade social no desenvolvimento infantojuvenil, considerando o papel da família e das políticas de assistência social.	Qualitativa.
8	FARIAS, D.H.R et al.	2019	Barreiras presentes no processo de construção do cuidado cultural da família para à criança no hospital: abordagem transcultural.	Conhecer as barreiras presentes no processo de construção do cuidado familiar cultural à criança no hospital.	Qualitativa.
9	GONÇALVES, J.B, RIGON, S.A, MAZZA, V.A.	2018	A condição familiar como elemento de vulnerabilidade da criança para agravos nutricionais.	Compreender a condição familiar como aspecto de vulnerabilidade da criança para agravos nutricionais.	Qualitativa.
10	SELAU, B.L, KOVALESKI, D.F, PAIM, M.B, PRATES, I.V.	2021	Estratégias para potencialização das ações de promoção da saúde com crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade	Refletir sobre estratégias para potencialização da promoção da saúde para crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade em uma organização da sociedade civil.	Qualitativa.
11	SOUZA, L. B; PANÚNCIO-PINTO, M. P; FIORATI, R. C.	2019	Crianças e adolescentes em vulnerabilidade social: bem-estar, saúde mental e participação em educação.	Analisar a condição de vida de famílias em vulnerabilidade social e sua potencial relação com bem-estar, saúde mental e a participação escolar das crianças e adolescentes.	Método misto.

12	SILVA, M; FERNANDES, M.T.C; QUADROS, A.	2022	Perfil epidemiológico das reinternações de crianças de um hospital público relacionadas à vulnerabilidade social.	Caracterizar o perfil epidemiológico de crianças reinternadas em um hospital público relacionadas à vulnerabilidade social em 2019.	Quantitativa.
13	GASPAR, M.A.R.	2020	Desigualdade social e hospitalizações por pneumonia em crianças menores de cinco anos no Estado do Maranhão, BR.	Descrever as características das hospitalizações por pneumonia entre crianças menores de cinco anos de idade no estado do Maranhão e verificar seu padrão de distribuição geoespacial.	Estudo ecológico.

Quadro 1. Distribuição das referências incluídas segundo autor, título, ano de publicação, objetivo, delineamento e base de dados.

A seguir são apresentados os resultados construídos a partir da elaboração de um plano de cuidados de enfermagem à criança com pneumonia à luz da teoria de Wanda Horta, organizadas através das dimensões propostas por João Mohana e utilizando a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) versão 3.0.

Necessidades Psicossociais e Vulnerabilidade Programática	
Diagnósticos de enfermagem	**Intervenções de enfermagem**
Apoio da família positivo	Elogiar o desempenho da família; Escutar e valorizar os sentimentos e expressões da família sobre a condição atual da doença.
Atitude do cuidador dificultadora	Avaliar a dinâmica dos relacionamentos/funcionamento familiar; Observar os padrões de comunicação do cuidador com o paciente;
Risco para complicação associada aos cuidados de saúde	Incentivar o envolvimento da família no plano de cuidados; Monitorar sinais vitais e sintomas característicos de complicações;
Conhecimento da família sobre a doença comprometido	Orientar a família sobre o regime terapêutico e sua importância para a saúde; Orientar acompanhamento regular nos serviços de saúde disponíveis;
Adesão ao regime de imunização negativo	Avaliar barreiras à adesão ao regime terapêutico; Estimular a adesão ao tratamento.

Quadro 2. Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem para as Necessidades Psicossociais, Alagoas, 2023.

Fonte: CIPE® versão 3.0.

Necessidades Psicobiológicas e Vulnerabilidade Programática	
Diagnósticos de enfermagem	**Intervenções de enfermagem**
Risco para baixo peso	Avaliar conhecimento da família sobre alimentação infantil; Ensinar a família sobre alimentação infantil; Realizar controle de peso.
Padrão respiratório prejudicado	Avaliar sinais vitais; Instalar e monitorar oxigenoterapia prescrita; Monitorar padrão respiratório.
Tosse produtiva presente	Administrar medicamentos conforme prescrição; Observar resposta ao tratamento; Promover medidas de conforto.
Frequência cardíaca alterada	Manter paciente em repouso; Verificar frequência cardíaca de 3/3h; Avaliar sinais de comprometimento pulmonar e cardíaco.
Hipertermia presente	Acompanhar a curva de temperatura; Orientar o uso de meios físicos para o controle da febre; Administrar medicação antitérmica, se necessário.
Sono prejudicado	Orientar sobre a redução da ingestão de alimentos considerados estimulantes; Planejar a organização do ambiente, promovendo conforto e fornecendo condições adequadas para promover o sono.

Quadro 3. Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem para as Necessidades Psicobiológicas, Alagoas, 2023.

Fonte: CIPE® versão 3.0.

4 | DISCUSSÕES

A vulnerabilidade é empregada como um indicador da iniquidade e da desigualdade social. Alguns grupos da sociedade são mais vulneráveis ao adoecimento e a morte do que outros, como crianças, idosos, mulheres, minorias raciais, pessoas com pouco suporte social, pouco ou nenhum acesso à educação, baixa renda e desempregados (LEAL et al, 2017).

Nesse sentido, antes de tudo, para que o cuidado de enfermagem no contexto das vulnerabilidades em saúde seja eficaz, é necessário compreender a enfermagem na perspectiva ontológica de sua existência e como prática social, uma vez que, a sua essência está fundamentada no atendimento às necessidades individuais e no desenvolvimento de uma prática humana que consiga atender e entender os grupos humanos de forma equânime, rompendo com as práticas fragmentadas e mecanizadas (GRIMALDI, CAMARGO, CONCEIÇÃO, et al.,2021).

Partindo desse pressuposto, Horta (1979) descreve que as NHB são estados de tensões conscientes ou inconscientes, resultantes de desequilíbrios hemodinâmicos, sendo condições que sofrem interferências de diversos fatores, como idade, sexo, cultura, ciclo saúde-enfermidade, entre outros, exigindo resolução sempre que instaladas.

A maioria dos conceitos de diagnósticos de enfermagem construídos teve relação com os componentes biológicos/fisiológicos. Eles foram expressados em demandas de

cuidados decorrentes das alterações biofuncionais, que podem caracterizar a pneumonia infantil. De acordo com o modelo teórico adotado, esse componente reúne o maior número de necessidades essenciais à manutenção da saúde e da vida do ser humano, que influenciam a satisfação das outras necessidades (GASPAR, 2020).

Resultados semelhantes foram encontrados em estudo realizado por Lima de Souza et al. (2013), que teve como objetivo construir enunciados de diagnósticos de enfermagem da CIPE® fundamentados no modelo de Horta. Segundo o autor, dentre 42 conceitos de diagnósticos, 12 atingiram um percentual igual ou superior a 40%, destacando: padrão respiratório prejudicado, dispneia, sono e repouso preservados, ansiedade decorrente da hospitalização, falta de conhecimento da mãe em relação à doença; dentre outros.

Outros achados diagnósticos bem como intervenções de enfermagem à criança com pneumonia discutidos em outros estudos corroboram com os dados psicobiológicos de cuidados elencados neste artigo (PRADO; BETTENCOURT; LOPES, 2019; LOPES, MONTEIRO, OLIVEIRA, et al.,2017).

Para análise das necessidades psicossociais, foram consideradas as situações que, de alguma forma, pudessem contribuir para o comprometimento da saúde da criança. Dessa forma, os principais diagnósticos levantados foram voltados à participação da família no processo de adoecimento infantil, uma vez que, as influências da dinâmica familiar, do ambiente domiciliar e comunitário e, principalmente, das práticas de cuidado parentais, podem ajudar ou dificultar o processo (SILVA et al., 2020).

Nesse sentido, o estabelecimento do plano de cuidados neste estudo trouxe um destaque para as intervenções de enfermagem direcionadas à família, por entender a importância do papel deste núcleo na recuperação da criança acometida por pneumonia. Estudo desenvolvido por Souza et al. (2019), revelou que o adoecimento da criança por pneumonia fragiliza toda a família, aflorando sentimentos de medo, insegurança e incapacidade para lidar com a situação, demandando uma reorganização familiar.

Uma pesquisa desenvolvida por Silva, Monteiro e Jesus (2019) evidenciou deficiência no conhecimento dos responsáveis acerca dos mecanismos envolvidos na doença, bem como as formas de prevenção e cuidado, sendo a falha no processo de aquisição do conhecimento um fator que pode agravar situações de vulnerabilidade familiar e infantil, reforçando, portanto, a relevância do papel da família abordado nos diagnósticos e intervenções elaborados neste estudo.

As propostas de intervenções de enfermagem foram elaboradas considerando os diagnósticos identificados a partir das NHB, o possível quadro de saúde uma criança acometida por pneumonia e a viabilidade de aplicação destas intervenções. Houve um número expressivo de intervenções ligadas à família, desta forma acredita-se que o cuidado ultrapassa a criança e envolve também seus responsáveis (MARINHO, 2020).

Portanto, considerando a multiplicidade de fatores sócio-econômico-psico-biológico envolvidos na infecção por pneumonia e que a vida social, os contextos e situações

vulnerabilizadoras são mutáveis, a enfermagem precisa ser dinâmica, adequando-se aos cenários que se apresentam no cotidiano do cuidado em saúde, sendo ,portanto, a construção e implementação dos cuidados de enfermagem um processo constante de avaliação das respostas humana (COSTA; SILVA, LIMA, 2022; GRIMALDI, CAMARGO, CONCEIÇÃO, et al.,2021).

5 | CONCLUSÃO

Este estudo possibilitou a identificação dos fatores associados à infecção por pneumonia, transformando-os em possíveis diagnósticos e determinando as intervenções de enfermagem passíveis de implementação, sob a ótica das necessidades humanas básicas, proposto por Wanda Horta. Portanto, o plano de cuidados de enfermagem à criança com pneumonia precisa ser criado de maneira individualizada, de modo que possa responder às necessidades psicobiológicas e psicossociais envolvidas no processo de adoecimento/recuperação da criança em situação de vulnerabilidade.

Por se tratar de uma pesquisa realizada através de revisão bibliográfica, os descritores escolhidos para o cruzamento dos dados podem não ter contemplado outros estudos que porventura poderiam contribuir para os achados deste artigo, apontando a necessidade de novas pesquisas, a fim de ampliar a representatividade da amostra.

Contudo, foi possível, a partir da determinação dos diagnósticos de enfermagem, o conhecimento das situações vulnerabilizadoras da criança com pneumonia, proporcionando a construção de um plano de cuidados multidimensional e que abarcasse as diferentes necessidades desse grupo, reforçando a enfermagem enquanto prática social e a importância do seu cuidado na redução das iniquidades em saúde.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C.M.T; RODRIGUES V.M. **The relationship between human vulnerability and health care: a study with professionals and students in the health area.** O Mundo da Saúde, São Paulo - 2018;42(4): 992-1011. DOI: 10.15343/0104-7809.201842049921011.

AYRES J.R.C.M. **Vulnerabilidade, Cuidado e integralidade: reconstruções conceituais e desafios atuais para as políticas e práticas de cuidado em HIV/Aids.** SAÚDE DEBATE [internet]. 2022. [cited 2022 April. 13];46(7): 196-206.

CHRISTOFFEL, M.M; GOMES, A.L.M; SOUZA, T.V. **Children's (in)visibility in social vulnerability and the impact of the novel coronavirus (COVID-19).** Rev Bras Enferm. 2020;73(Suppl 2):e20200302. doi: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0302.

da SILVA, M.E.H; ZACARON, S.S; BEZERRA,M.de O.A. Determinantes sociais da saúde e as iniquidades no Brasil: um debate necessário. Anais do 16º Congresso Brasileiro de Assistentes Sociais, v.19, n.01, p.1-12, 2019.

FARIAS, D.H.R; GOMES, G.C; ALMEIDA, M.F.F; LUNARDI, V.L; XAVIER, D.M; QUEIROZ, M.V.O. **Barriers Present in the Process of Construction of the Cultural Family Care to the Child in the Hospital: Transcultural Approach.** Aquichan, *[S. l.]*, v. 19, n. 1, 2019. DOI: 10.5294/aqui.2019.19.1.2. Disponível em: https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/8772.

FLORÊNCIO, R.S; MOREIRA, T.M.M. **Modelo de vulnerabilidade em saúde: esclarecimento conceitual na perspectiva do sujeito-social.** Acta Paul Enferm. V.34, p.1-15,2021.

GARCIA, T. R. (org.). **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE): versão 2019.** Porto Alegre: Artmed, 2020.

GASPAR, M. A. R. et al.. **Social inequality and pneumonia hospitalization in children under five years of age in Maranhão, Brazil.** Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 20, n. 1, p. 81–89, jan. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1806-93042020000100006

GRIMALDI, M.R.M; CAMARGO, C.L. CONCEIÇÃO, M.M et al. . **O papel da enfermagem para a promoção da sustentabilidade em populações vulneráveis.** Enferm Foco, v.12, n.4, p.826-831, 2021. Disponível em: http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4501/1234

GONÇALVES, J.B; RIGON, S.A; MAZZA, V.A. **A condição familiar como elemento de vulnerabilidade da criança para agravos nutricionais.** Cienc Cuid Saude. 2018 Out-Dez 17(4) e45197. DOI:10.4025/cienccuidsaude.v17i4.45197.

HORTA, Wanda de Aguiar. **Processo de Enfermagem.** São Paulo: EPU, 1979.

LEAL, M.C; BITTENCOURT, S.D.A; TORRES, R.M.C; NIQUINI, R.P, SOUZA-JUNIOR, P.R.B. **Determinantes do óbito infantil no Vale do Jequitinhonha e nas regiões Norte e Nordeste do Brasil.** Rev Saúde Pública [internet]. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v51/pt_0034-8910- rsp-S1518-87872017051006391.pdf.

LIMA DE SOUZA, Gabriela Lisieux et al. **Diagnósticos e intervenções de enfermagem utilizando a cipe**® em crianças hospitalizadas. Revista de Enfermagem UFPE on line, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 111-118, nov. 2012. ISSN 1981-8963. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10211/10785

LOPES,T.A.M.C; MONTEIRO, M.F.V; OLIVEIRA, J.D.O et al. **Diagnósticos de enfermagem em crianças hospitalizadas.** Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste. v.18,n. 6,p. 756-762, 2017. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/3240/324054583008/324054583008.pdf.

MAFFACCIOLLI, R; OLIVEIRA, DLLC. **Desafios e perspectivas do cuidado em enfermagem a populações em situação de vulnerabilidade.** Rev Gaúcha Enferm. 2018;39:e20170189.doi: https://doi. org/10.1590/1983-1447.2018.20170189.

MARINHO, C.da S.R; FERREIRA, M.A.F. **Evolução das políticas públicas frente à redução da mortalidade infantil e na infância no Brasil.** Research, Society and Development, v. 10, n. 11, p.1-15,2021.

MARINHO CL, et al. **Necessidades humanas básicas de pessoas em hemodiálise sob à luz da teoria de Wanda Horta.** Cienc Cuid Saude, 2020; 19:47832.

MARTINS, P. **A construção sócio-histórica da infância e adolescência : um estudo sobre políticas públicas**. 2021.71f. Monografia(Graduação em Serviço Social) Universidade Federal de Ouro Preto, MG,2021.

MENDES, ACL. **Internação por pneumonia em crianças menores de cinco anos de idade: uma análise espaço-temporal e de condições nutricionais**.103f. Dissertação (mestrado em saúde coletiva).2020. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.Natal.

OMS. **World Health Organization.** WHO NEW PNEUMONIA KIT 2020 INFORMATION NOTE. 2020.

PRADO, P.R, BETTENCOURT, A.R.C; LOPES, J.L. **Características definidoras e fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem padrão respiratório ineficaz.** Rev Bras Enferm**,** v.72, n.1, p. 230-239, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/gdqp9kVzJdB7bVrgFWxd9cj/?format=pdf&lang=pt.

PECLAT, G et al. **Vulnerabilidade de crianças e adolescentes e os códigos de ética da saúde no Brasil: um estudo de análise documental.** Rev Bras Odontol Leg RBOL. 2020;7(3):29-40.

RIBEIRO, A.R. de S et al. **Agravos sensíveis à atenção primária e os aspectos socio-sanitários de criança menores de dois anos.** Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 93, n. 31, p.1-9, 2020.

SELAU, B.L, KOVALESKI, D.F, PAIM, M.B, PRATES, I.V. **Estratégias para potencialização das ações de promoção da saúde com crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade.** Interface (Botucatu). 2021; 25: e210235 https://doi.org/10.1590/interface.210235.

SILVA, F.A; MONTEIRO, L.A; JESUS, M.D. **Pneumonia: conhecimento dos responsáveis sobre a patologia em crianças atendidas na unidadede pronto atendimento (UPA) de Caraguatatuba-SP.** Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, v. 2, n. 6, p.5667-5701, 2019. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/5240/4775

SILVA, RMM, ZILLY, A, TONINATO, APC, PANCIERI, L, FURTADO, MCC, MELLO, DF. **The vulnerabilities of premature children: home and institutional contexts. Rev Bras Enferm.** 2020;73(Suppl 4):e20190218. doi: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0218.

SILVA, M; FERNANDES, M.T.C; QUADROS, A. **Perfil epidemiológico das reinternações de crianças de um hospital público relacionadas à vulnerabilidade social.** Rev Enferm Atual In Derme v. 96, n. 38, 2022 e-021249. Disponível em: https://doi.org/10.31011/reaid-2022-v.96-n.38-art.1377.

SILVA, A. J. N.; COSTA, R. R.;NASCIMENTO, A. M. R. **As implicações dos contextos de vulnerabilidade social no desenvolvimento infantojuvenil: da família à assistência social.** Pesquisas e Práticas Psicossociais,v.14, n.2, p.1-17, 2019.

SOUZA, L.B; PANÚNCIO-PINTO, M.P; FIORATI R.C. **Crianças e adolescentes em vulnerabilidade social: bem-estar, saúde mental e participação em educação.** Cad. Bras. Ter. Ocup., v. 27, n. 2, p.251-269,2019.

SOUZA, R.O.D; BORGES A.A; BONELLI, M.A et al. **Funcionalidade do apoio à família da criança com pneumonia.** Rev. Gaúcha Enferm. v.40, p.1-9, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rgenf/a/BSbpQWfwL5cccfY3TDwHytt/?format=pdf&lang=pt.

VAZ, J.C et al. **Situações de vulnerabilidade vivenciadas por familiares na hospitalização de crianças com condição crónica.** Revista de Enfermagem. 2022. Referência, 6(1), e21098. https://doi.org/10.12707/RV21098.

CAPÍTULO 6

FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À SEPSE NEONATAL PRECOCE: SUBSIDIOS PARA ENFERMAGEM

Data de aceite: 02/06/2023

Alessandra Cristina Lisboa Valerio
http://lattes.cnpq.br/3998570459067741

Nathalia Lobão Damasceno
http://lattes.cnpq.br/6174134356603687

Nelson Ribeiro Neto
http://lattes.cnpq.br/3799054626284212

Denise Da Silva Carvalho
http://lattes.cnpq.br/8947824130769877

Marcelo Barros de Valmoré Fernandes
http://lattes.cnpq.br/8974521376371188

RESUMO: O presente artigo tem a meta de destacar sobre a sepse neonatal . O objetivo do estudo é discorrer sobre a contribuição da assistência de enfermagem para redução do índice de sepse neonatal. É sabido que a enfermagem possui um papel muito importante no acompanhamento de crianças em UTI neonatal, a prática embasada em conhecimentos teórico-metodológico além da Sistematização da Assistência de Enfermagem-SAE que é uma metodologia que confere segurança à prática de enfermagem. O estudo buscou apresentar uma revisão de literatura sobre a assistência da enfermagem em atendimento a criança em UTI que apresente sepse neonatal, reforçando a importância do diagnóstico precoce e a intervenção do tratamento. O estudo evidencia a importância do cuidado preventivo na assistência ao recém-nascido, adotando medidas preventivas e reconhecendo os sinais precocemente para que se trate a sepse neonatal revertendo assim as consequências da infecção.

PALAVRAS-CHAVE: Sepse neonatal; Enfermagem; Cuidados; Diagnóstico.

RISK FACTORS ASSOCIATED WITH EARLY NEONATAL SEPSIS: NURSING SUBSIDIES

ABSTRACT: This article aims to highlight neonatal sepsis. The objective of the study is to discuss the contribution of nursing care to reduce the rate of neonatal sepsis. It is known that nursing has a very important role in monitoring children in the neonatal ICU, the practice based on theoretical-methodological knowledge in addition to the Systematization of Nursing Care-SAE, which is a methodology that gives security to nursing practice. The study sought to present a literature review on nursing care in the care of children in the ICU with neonatal sepsis, reinforcing the

importance of early diagnosis and treatment intervention. The study highlights the importance of preventive care in newborn care, adopting preventive measures and recognizing the signs early in order to treat neonatal sepsis, thus reversing the consequences of infection.
KEYWORDS: Neonatal sepsis; Nursing; care; Diagnosis.

INTRODUÇÃO

A sepse neonatal precoce (SNP) acomete um número significativo de recém-nascidos (RN) e está associada ao aumento de morbidade e mortalidade na primeira semana de vida (BRASIL, 2014). No mundo, estima-se que a infecção seja responsável por 27,5% dos óbitos neonatais, atingindo taxas tão elevadas como 20/1.000 nascidos vivos em países com alta taxa de mortalidade neonatal (BRASIL, 2020). No Brasil, os registros de sepse neonatal como causa de óbito somam aproximadamente 3.000 crianças ao ano (BRASIL, 2020).

A SNP é uma infecção que acontece, a partir, do nascimento até às 48-72 horas de vida, e ao menos que exista uma evidência muito forte de outra forma de contaminação, identificadas antes das 48h de vida, essas são apontadas como de origem materna (BRASIL, 2014).

Para identificação de sepse precoce no neonato, alguns parâmetros são examinados para que se tenha exatidão no diagnóstico. Alguns desses parâmetros são: apneia e taquipnéia, temperatura axilar maior ou igual a 37,5°C, batimento de asa de nariz, neonato com gemência, sintomas relacionados a parte gastrintestinal, má-perfusão tecidual, tiragem subcostal, icterícia não tendo sua causa reconhecida, entre outros (ALVES et al., 2018).

A sepse neonatal precoce possui indícios que podem ser mínimos ou inespecíficos, fazendo com que possa ser confundido com manifestações clínicas de outras doenças, tendo como exemplo, a cardiopatia congênita grave. Além do mais, as análises laboratoriais auxiliares, mostram sensibilidades e especificidades abaixo do ideal esperado. A existência do germe em culturas é classificada como “padrão-ouro” para o diagnóstico, ainda que, a precisão desse exame não ultrapassa 80% (BRASIL, 2014). Se apresenta com o comprometimento dos múltiplos sistemas e seu sentido muitas das vezes é fatal.

O Streptococcus do grupo B (GBS), a Escherichia coli (E. coli) e a Listeria monocytogenes, são as bactérias mais relacionadas com a sepse neonatal precoce. Juntos, correspondem, por volta de, 65% a 70% da totalidade das doenças bacterianas neonatais sistêmicas. Podemos dizer também que o GBS é um causador de infecções maternas importantes como a corioamnionite, a endometrite e a infecção urinária (BRASIL, 2014; SILVEIRA; PROCIANOY, 2012).

As principais condições perinatais que aumentam o risco de sepse de início precoce são a colonização materna por GBS no momento do parto, o parto prematuro e a ruptura de membrana amniótica ≥18 horas antes do parto (SOUZA; SOUZA; MARTINS, 2021).

No caso dos neonatos, sua internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) é especial, visto que, ela, requer a separação da mãe e do filho. Os recém–nascidos que necessitam dessa unidade, encontra-se entre 0 e 28 dias, é pré-termo ou imaturo. Nestes locais as visitas são normalmente restritas (SILVA et al. 2018).

Para esse processo, a enfermagem desempenha um papel importantíssimo, visto que a aplicação dos protocolos de reconhecimento precoce e a intervenção do tratamento padronizado, são técnicas que diminuem a mortalidade infantil em virtude da sepse neonatal (SOUZA; SOUZA; MARTINS, 2021). Portanto, a equipe de enfermagem deve estabelecer uma relação profissional-paciente provida de qualidade. Isso significa acolher as ansiedades do ser exposto ao outro que cuida e, que requer o comparecimento solidário do profissional de saúde, que deve estar municiado de habilidade científica e humana para lidar com estas situações.

MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão da literatura do tipo integrativa, onde optou-se pela pesquisa bibliográfica, considerando- se que conforme Gil (2007) e Severino (2007), esta forma de estudo se desenvolve a partir de material já elaborado, constituído principalmente de artigos científicos e que embora, em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, existem pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas, sendo que boa parte dos estudos exploratório possa ser definida como pesquisa bibliográfica.

Este método partiu do pressuposto de que para a constituição de uma revisão integrativa seja necessário percorrer 05 etapas distintas adaptadas. Nessa perspectiva, ocorreu em conformidade com as etapas sequenciais: 1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa, 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura, 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos, 4) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa e 5) apresentação da revisão/síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008). O levantamento bibliográfico foi realizado através de consulta na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), especificamente: LILACS – BIREME (Bases de dados da literatura Latino Americana, em Ciências de Saúde) e BDENF (Base de Dados de Enfermagem).

A escolha dos artigos obedeceu aos seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis em texto completo, publicados entre 2017 e 2020 e que abordassem os descritores, escritos na Língua Portuguesa traduzidos ou no próprio idioma. Para a busca das fontes bibliográficas utilizou-se os seguintes descritores: Sepse neonatal; Enfermagem; Cuidados; Diagnóstico. Como critérios de exclusão: artigos incompletos, publicações que

não apresentem conteúdos de interesse e não contemplem o período do estudo, artigos que analisaram a sepse sem ter relação direta com a prematuridade.

Utilizou-se inicialmente na procura dos artigos, as palavras Sepse Neonatal Precoce, Enfermagem, onde foram encontrados 80 artigos na temática indicada. No decorrer da pesquisa houve referências que os anos de publicações não contemplavam o período do estudo. Seguiu-se uma nova busca refinada, utilizando as palavras chaves: Profissionais de Saúde; Sepse Neonatal Precoce, na qual se obteve 8 artigos.

A interpretação e análise dos dados ocorreram com base no referencial teórico relacionado à temática, selecionados após a leitura analítica dos textos completos e mediante os critérios de inclusão, considerando-se que de acordo com Gil (2007), a análise pode acontecer conjuntamente com a interpretação dos dados, estabelecendo a ligação entre os resultados obtidos com teorias ou estudos anteriores. Autores como Miranda e Bouzas (2008) e Eisenstein (2005) serão norteadores para a fundamentação e ilustram como teóricos balizadores da temática.

O presente estudo teve como objetivo levar à reflexão a suma relevância que a equipe de Enfermagem tem (já são os profissionais que prestam assistência 24h), onde os mesmo devem estar capacitados em suas ações, pois se não realizarem os procedimentos de forma correta evitando falhas podem contribuir para elevação da gravidade da sepse podendo levar ao óbito do RN (Nascimento; Silva, 2014). Esse estudo poderá permitir a adoção de atitudes, minimização de mortalidade e uma assistência de enfermagem de qualidade.

SEPSE NEONATAL PRECOCE

A infecção bacteriana continua sendo uma importante causa de morbidade e mortalidade neonatal. Apesar da melhoria dos cuidados neonatais, a incidência aumentou para o grupo de recém- nascidos (RN) menores de 1.500 gramas (PROCIANOY; SILVEIRA 2020). Em consonância, alguns autores relatam que a sepse neonatal (SN) é o fator mais relevante, embora, apesar dos grandes avanços da tecnologia diagnóstica definida para tal função, ainda é grande a morbimortalidade nos recém- nascidos.

Mediante dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), esse problema representa um grave atentado a saúde nos recém- nascidos (RN) internados em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal ou nas mistas (neonatais e pediátricas) e é responsável por 60% a 80% das mortes neonatal no mundo, vidas perdidas na infância. (GOULART; 2006).

Ela é uma síndrome clínica com modificações hemodinâmicas e distintas manifestações clínicas generalizada decorrente da presença de um germe patogênico, podendo ser um vírus, uma bactéria ou até mesmo um fungo, em líquido geralmente estéril, a exemplo do sangue e líquor, nos primeiros 30 dias de vida (OLIVEIRA; MATTOS; MARQUES, 2021).

Nos recém-nascidos pré-termo, o risco de ocorrer a infecção de 8 a 11 vezes superior do que no RN a termo. Isso acontece por causa da fragilidade das barreiras cutâneas e das mucosas, além do pouco desenvolvimento do mecanismo de defesa contra as infecções dos prematuros, sendo imunodeficientes na produção de imunoglobulinas, no sistema complemento (C3 e C5) e na capacidade de opsonização e fagocitose (PROCIANOY; SILVEIRA, 2020).

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DA SEPSE NEONATAL

Não é de costume ter um padrão clínico bem definido para os recém-nascidos que apresentam sepse neonatal, apesar disso, podemos destacar como principais sintomas e sinais apresentados por estes pacientes a hipotonia, má perfusão, instabilidade térmica, taquipneia, estase gástrica, irritabilidade, vômitos, hipotensão arterial, convulsões, apneia, letargia, palidez cutânea, hipoatividade, hiper ou hipoglicemia, hepatoesplenomegalia, icterícia idiopática, queda da saturação de oxigênio e acidose metabólica. Além disso, vale destacar que a sepse neonatal pode se desenvolver para um quadro de choque séptico com altas taxas de morbimortalidade (PROCIANOY; SILVEIRA, 2020).

DIAGNÓSTICO DA SEPSE NEONATAL PRECOCE (SNNP)

Por ter manifestações clínicas muito inespecíficas, o diagnóstico da sepse neonatal precoce é difícil. É realizado através de 3 pilares que é obtido este diagnóstico que são: Fatores de risco maternos e neonatais, as manifestações clínicas do RN e os obtidos nos exames complementares. Portanto, é viabilizado um tratamento mais efetivo e precoce, reduzindo a mortalidade relacionada a sepse neonatal.

Assim sendo, podemos considerar a identificação da sepse neonatal precoce através da constatação de três ou mais sinais clínicos OU a união de dois ou mais sinais clínicos e sepse relacionados aos fatores de risco (OLIVEIRA; MATTOS; MARQUES, 2021).

A Proteína C- reativa (PCR) tem sido bastante utilizada como indicador precoce no desenvolvimento de sepse. A grande concentração sanguínea dessa proteína, produzida no fígado, é indicativo de processos inflamatórios ou infecciosos. No entanto, esse teste não constitui um diagnóstico definitivo e é mais utilizada de forma seriada afim de acompanhar a evolução do recém- nascido e as possibilidades de suspender a antibioticoterapia de acordo com a diminuição dos seus níveis (Tanure, Pinheiro, 2017).

As citocinas têm sido amplamente estudadas como marcadores fidedignos de infecção neonatal, principalmente a IL-6, TNF- α e IL-1β. Em um estudo realizado por Silveira e Procianoy mostrou-se que a combinação entre IL-6 e TNF-α forneceu uma sensibilidade de 98,5%, havendo assim boas probabilidades de diagnóstico de infecção (ALVES, et al., 2018).

TRATAMENTO DA SEPSE NEONATAL

O principal modo que é empregado para tratamento e combate da sepse neonatal é com a antibioticoterapia (ATB). As drogas mais indicadas e prescritas nas UTIs neonatais são os antibióticos, mas seu uso deve ser de forma excepcionalmente racional, pois, a utilização desse medicamento de forma prolongada é capaz de aumentar a resistência da bactéria e sua toxicidade além do risco de candidíase invasiva, enterocolite necrosante e sepse tardia.(PROCIANOY; SILVEIRA 2020).

Existe um consenso entre a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e o Ministério da Saúde (MS) em suas publicações de orientação ao uso de antimicrobianos, ambas indicam o tratamento empírico de: Sepse precoce: como primeira escolha associação de uma penicilina (ampicilina ou penicilina cristalina) com um aminoglicosídeo (gentamicina ou amicacina) (VIANA et al, 2017).

É recomendado uma reavaliação do paciente 72 horas após o início do tratamento, onde são verificados os sinais e sintomas clínicos junto com o hemograma, PRC e resultados microbiológicos (hemocultura e antibiograma). Quando excluído o diagnóstico de infecção a terapia com os antibióticos devem ser suspensas imediatamente, sendo cauteloso com o risco de uma possível resistência bacteriana. Por outro lado, caso o resultado seja positivo, comprovando a sepse, é recomendável empregar o antibiograma para mudar o antibiótico possivelmente para uma monoterapia e/ou medicamento sensível de menor toxicidade (SILVA et al, 2015).

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

A enfermagem tem um papel importantíssimo nos cuidados ao paciente em tratamento em período de internação hospitalar, isso porque é de responsabilidade desse profissional o acompanhamento a ministração medicamentosa prescrita pelo médico, bem como a observação à evolução do paciente.

O processo saúde-doença é um dos pontos centrais para enfermagem que busca promover a saúde, cuidando para que as pessoas possam ter, tanto quanto possível, uma boa qualidade de vida, mesmo quando as limitações se estabelecem. Para essa relação especial com os clientes, é necessário o aprendizado do uso dos instrumentos e das tecnologias para o cuidado que compõe a formação profissional de enfermagem (Westphalen, Carraro, 2011).

Sendo assim, a formação profissional é imprescindível para prática de enfermagem, no entanto, a relação entre conhecimento e competência fica, dessa forma, configurada como uma articulação importante. No entanto, isso não assegura uma ação competente, pois, segundo Neri (2012) compete ao profissional saber articular, interagir, mobilizar conceitos (das mais diversas áreas do conhecimento) e ter capacidade de unir à ação um comportamento ético e moral condizente com os princípios da cidadania.

A assistência complexa e adequada realizada por uma equipe multidisciplinar, destacando-se a de enfermagem, torna-se essencial pelo fato do cuidado direto e contínuo que presta ao neonato. Este cuidado inicia-se a partir da comunicação entre os profissionais, no sentido de serem providenciados o preparo do leito, a recepção do RN, a instalação de equipamentos e a realização de cuidados necessários para a sua sobrevivência com o mínimo de sequela possível (Viana et al., 2017).

A enfermagem é o profissional mais presente na assistência e cuidados relacionados ao paciente, sendo assim, é de suma importância relacionar o seu papel na identificação e cuidado ao paciente séptico, atuando junto a equipe multiprofissional no diagnóstico e tratamento precoce e consequente diminuição da morbimortalidade (Viana et al., 2017). Sendo assim, Souza et al. (2018) enfatiza que a busca por conhecimento e atualizações constantes pelo enfermeiro e sua equipe, possibilitando o desenvolvimento de ações ágeis e seguras, com resultados efetivos na qualidade assistencial do paciente.

No que diz respeito a sepse neonatal a formação continuada é imprescindível para a identificação precoce dos sinais e sintomas o que possibilita tratamento em tempo hábil evitando assim complicações ou avanço da doença. Entende-se que o ato de diagnosticar é um processo que exige aplicação de conhecimentos para identificar os problemas de saúde reais e potenciais, este processo exige o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e, consequentemente, experiência em vários ambientes clínicos (Souza et al., 2018).

Os cuidados cotidianos estão associados aos hábitos de vida, costumes e crenças, que englobam os cuidados com a alimentação, eliminações, higiene e contribuem para o desenvolvimento do ser, mantendo a imagem do corpo.

Neste contexto, o cuidado da enfermagem revela um marcante destaque atuando como componente de um processo no qual o melhor de cuidar é ir além dos cuidados técnicos e ser capaz de escutar, conversar, ter flexibilidade para com o outro e para consigo mesmo (Santos et al., 2014). O cuidar do RN requer integralmente o cuidado deste estabelecendo uma conexão de dependência, posto que o cuidado ao neonato é diferenciado, considerando que suas necessidades precisam ser percebidas e atendidas (Silva et al., 2015).

Mota et al. (2013) elucida que a lavagem das mãos é uma prática de assepsia simples que continua sendo a principal forma de prevenir e controlar as infecções, além de gerar benefícios extensíveis àqueles envolvidos no processo de cuidado, devendo configurar-se como um hábito que todos os profissionais de saúde devem realizar antes e depois de qualquer procedimento, seja ele invasivo ou não. O reconhecimento precoce e o tema primordial para um bom diagnostico e para o tratamento além do prognostico futuro desse paciente. (Freitas et al., 2016).

Vale ressaltar que Enfermeiros e técnicos de enfermagem, são profissionais que estão na linha de frente do cuidado, devendo, portanto, estarem capacitados reconhecendo as deficiências, detectando sinais e sintomas, além de dar a assistência necessária ao

paciente neonato (Oliveira et al., 2016).

SISTEMATIZAÇÃO DE ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM- SAE

SAE veio como suporte para o atendimento, a construção da mesma veio como um dos objetivos de requerer do profissional de enfermagem conhecimento sobre os objetivos do atendimento na UTIN e de assistências a RN com sepse neonatal.

A primeira parte do processo da SAE faz-se necessário discriminar a identificação do paciente, dados estes imprescindíveis para visualização socioeconômica e clínica do assistido, isso possibilita um planejamento de acompanhamento baseado na realidade do caso. As etapas a seguir retratam as condições de saúde e as doenças que acometem o RN, essas informações servirão para acompanhamento e monitoramento da equipe multiprofissional (Tanure, Pinheiro, 2017).

Nesse sentido, Souza et al. (2015), conceitua a SAE discorrendo sua importância na instrumentalização de enfermagem: "Constitui, portanto, um modelo de processo de trabalho que sistematiza a assistência e direciona o cuidado integral e individualizado, garantindo segurança ao usuário do sistema de saúde e aos profissionais envolvidos com a sua assistência".

A Resolução do COFEN nº 358/2009 determina enquanto obrigatoriedade a aplicação da SAE na prática cotidiana da enfermagem em suas múltiplas faces de atuação, visto que esse instrumento tem base em estratégias científicas que são planejadas para conhecimento, identificação e intervenção profissional.

Segundo Souza et. al (2015), mesmo com determinação de obrigatoriedade pelo COFEN, ainda é um grande desafio a aplicabilidade da SAE nas unidades de saúde, pois apesar de conhecer teoricamente sua necessidade a realidade dentro do sistema de saúde diverge. A SAE proporciona aos profissionais de enfermagem autonomia para elaboração do planejamento para acompanhamento do paciente com sepse neonatal. Garante, também, organização do serviço da equipe multiprofissional dinamizando a assistência.

Portanto, a sistematização organizará o trabalho do enfermeiro na UTIN, onde ele poderá trabalhar o processo de enfermagem e educação continuada, visto que SAE = Processo + Educação continuada do cuidador e do paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento das limitações imunológicas nos neonatos, garantem aos Enfermeiros melhoria na atuação e na identificação da sepse, juntamente com as habilidades nas técnicas assépticas dos mesmos, o simples ato de lavagem das mãos torna-se fundamental e imprescindível no prognóstico dos recém- nascidos. Como citado em SILVA (2018), quanto mais precoce a identificação, maiores são as chances de sobrevida

do recém-nascido dentro do ambiente da UTI neonatal, sendo essa uma responsabilidade multidisciplinar, entretanto os profissionais de enfermagem por estarem á todo momento ao lado do paciente prestando os devidos cuidados, possuem maior probabilidade na identificação dos sinais e sintomas que identificam a sepse.

Como garantido na lei nº 7.498 de 25 de junho de 1986, é privativo do enfermeiro cuidados a pacientes que necessitem de cuidados intensivos que requeiram conhecimento científico que garantem habilidade de tomada de decisão rápida, como também é seu dever como agente integrante na promoção de saúde a precaução de controle de infecção sistemático. (SILVA et al SOUZA, 2018). Em suma, a capacitação profissional da equipe de enfermagem e a padronização de condutas aliadas ao replanejamento, são fundamentais para uma prática segura e ética.

REFERÊNCIAS

Alves, J. B., Gabani, F. L., Ferrari, R. A. P., Tacla, M. T. G. M., & Link Junior, A. (2018) Sepse neonatal: mortalidade em município do sul do Brasil, 2000 a 2013. Rev Paul Pediatr. 36(2):132-140.

Brasil. (2020). Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Critério Diagnósticos de Infecção Associada à saúde – Neonatologia. Brasília: ANVISA,. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/criterios_diagnosticos_infeccoes_assistencia_saude_neonatologia.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Políticas de Saúde, Área de Saúde da Criança. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: método mãe-canguru: manual do curso. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2014.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GOULART, Ana Paula; VALLE, Caroline Fraga; DAL-PIZZOL, Felipe. Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Sepse Neonatal Precoce em Hospital da Rede Pública do Brasil. 2006. 2 v. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Laboratório de Fisiopatologia Experimental da Universidade Extremo Sul Catarinense (unesc), Criciúma,, 2006.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enferm. v. 17, n.4, p. 758-64, 2008.

Oliveira, C. O. P. de., Souza, J. R. S., Machado, R. C., Feijão, A. R., & Souza, N. L. (2016). Fatores de risco para sepse neonatal em unidade de terapia: estudo de evidência. Cogitare Enferm.

OLIVEIRA, Elizângela Crescêncio de; BARBOSA, Simone de Meira; PEREIRA, Sueli Essado Melo. A importância do acompanhamento pré-natal realizado por enfermeiros. Revista Científica FacMais, v.7, n3. 2016 / 2º Semestre. ISSN 2238- 8427 Procianoy R. S, & Silveira R. C. (2020). The challenges of neonatal sepsis management. J Pediatr (Rio J). 2020,96(S1):80---6

SANTOS SP, Maia LFS. O enfermeiro e o cuidado na prevenção de infecção sanguínea relacionada ao Cateter de PICC em neonatos. Revista Científica de Enfermagem. 2014;

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

Silva, S. M. R., Motta, G. de C. P. da., Nunes, C. R., Schardosm, J. M., Cunha, M. L. C. (2015). Sepse neonatal tardia em recém-nascidos pré-termo com peso ao nascer inferior a 1.500g. Rev Gaúcha Enferm.

Souza, A. P. C., Garcia, R. A. de S., & Silva Neto, M. F. da. (2020). Assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva nas alterações sistêmicas causadas pela sepse. Braz. J. Hea. Ver. Souza, A., Amário, A., Covay, D., Veloso, L., & Silveira, L., S. (2018)

A. Conhecimento do enfermeiro sobre o choque séptico/ Nurses' knowledge on septic shock. Ciência, Cuidado e Saúde. Souza, N. R., Costa, B. M. B., Carneiro, C. C. F, Barbosa, H. S. C., & Santos, I. C. R. V. (2015).

Sistematização da assistência de enfermagem: dificuldades referidas por enfermeiros de um hospital universitário. Rev enferm UFPE on line. Tanure, M. C., & Pinheiro, A. M. (2017).

SAE Sistematização da Assistência de Enfermagem. Guanabara Koogan Viana, R. A. P. P., Machado, F. R., & Souza, J. L. A. (2017). Sepse, um problema de saúde pública: a atuação e colaboração da enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença. COREN-SP, 2017.

Viana, R. A. P. P., Machado, F. R., & Souza, J. L. A. (2017). Sepse, um problema de saúde pública: a atuação e colaboração da enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença. COREN-SP, 2017.

Westphalen, M. E. A., & Carraro, T. E. Metodologia para a assistência de enfermagem: teorizações, modelos e subsídios para a prática. AB (2011).

CAPÍTULO 7

O PAPEL DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DE LESÕES DE PELE EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

Data de submissão: 02/06/2023 *Data de aceite: 02/06/2023*

Cíntia Labre Alves da Silva
Enfermeira graduada pela Faculdade Bezerra de Araújo
Rio de Janeiro/RJ
http://lattes.cnpq.br/5130211715527217

Renata Angelo Berbert Klem
Enfermeira graduada pela Faculdade Bezerra de Araújo
Rio de Janeiro/RJ
http://lattes.cnpq.br/2149678344963484

Thaís Ribeiro de Lima
Enfermeira graduada pela Faculdade Bezerra de Araújo
Rio de Janeiro/RJ
http://lattes.cnpq.br/7501090706380875

Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira
Doutora em Enfermagem pela EEAN/UFRJ
Profa. Adjunta 1 da Univeridade do Estado do Rio de Janeiro
Profa. Adjunta da FABA
http://lattes.cnpq.br/2287233991982944

Suely Lopes de Azevedo
Doutora pela Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro (EEAN/UFRJ)
Professora Associada do Departamento de Fundamentos e Administração em Enfermagem da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa/Universidade Federal Fluminense.
http://lattes.cnpq.br/7037419220753161

André Ribeiro da Silva
Doutor em Ciência da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB)
Faculdade de Enfermagem, Instituto de Psicologia e Centro de Estudos Avançados e Multidisciplinares da UnB
http://lattes.cnpq.br/5028921287123224

Herica Felix de Oliveira
Enfermeira graduada pela Faculdade Bezerra de Araújo
http://lattes.cnpq.br/9976109693678804

Denise da Silva Carvalho
Professora Assistente da Faculdade Bezerra de Araújo
http://lattes.cnpq.br/8947824130769877

Magda Sanches
Doutoranda em Microbiologia Médica Humana pela UERJ
Professora Assistente da Faculdade Bezerra de Araújo
http://lattes.cnpq.br/6353096501512761

Ana Claúdia Moreira Monteiro
Doutora em Enfermagem pela UERJ
Profa. Adjunta 1 da Univeridade do Estado do Rio de Janeiro
http://lattes.cnpq.br/3744015118352703

Ravini dos Santos Fernandes
Mestre em Enfermagem pela UERJ
Professora Assistente da Faculdade de Enfermagem da UERJ
http://lattes.cnpq.br/0411756285150788

Rafael Antunes da Silva
Mestre em Enfermagem UNISUAM
Professor Assistente Faculde Bezerra de Araujo
http://lattes.cnpq.br/0222193898151616

RESUMO: Objetivo: Descrever a atuação do enfermeiro na prevenção de lesões de pele em recém-nascidos dentro de uma unidade de terapia intensiva neonatal. Método: Revisão Integrativa da Literatura (RIL) realizada entre março e novembro 2022, no Portal da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas bases de dados: Literatura Latino- Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE), Bases de Dados da Enfermagem (BDENF), ColecionaSUS. Os descritores selecionados conforme o DECS foram : Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, Recém-nascido Prematuro, Enfermagem, ambos utilizando o operador booleano "AND". Resultados e discussões nos levou a analise de quatro categorias,são elas : Cenário da Terapia Intensiva Neonatal onde o ambiente é organizado pela equipe de enfermagem e supervisionado pelo Enfermeiro da equipe.Riscos para Lesão de pele em Recém- nascido Prematuro ás lesões de pele ocorrem devido a pele desse rn ser imatura, fina e má formada.A importância do uso dos Dispositivos Venoso em RNPT, devido ao tempo de internação prologada o uso desses dispositivos são essencias para eficacia do tratamento. A Vivência do Enfermeiro no cuidado ao Recém-Nascido o Enfermeiro é o lider da equipe, compete a ele estar ciente de todos os procedimentos realizado ao paciente neste setor. Considerações Finais: Nestes observou-se que o Enfermeiro é o líder responsável pelo manuseio do cuidado e prevenção de lesões de pele em RNPT, e tem como desafio realizar o treinamentos os profissionais que compõe a equipe , fiscalização e organização do setor, além de prestar uma atenção humanizada a família desse RNRT internado em uma UTIN.
PALAVRAS-CHAVE: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Recém-nascido Prematuro; Enfermagem.

THE ROLE OF THE NURSE IN THE PREVENTION OF SKIN LESIONS IN PREMATURE NEWBORN INFANTS HOSPITALIZED IN A NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT

ABSTRACT: Objective: To describe the role of nurses in preventing skin lesions in newborns within a neonatal intensive care unit. Method: Integrative Literature Review (RIL) carried out between March and November 2022, on the Portal of the Virtual Health Library (BVS), in the databases: Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Medical Literature Analysis and Online Retrieval System (MEDLINE), Nursing Databases (BDENF), ColecionaSUS. The descriptors selected according to the DECS were: Neonatal Intensive Care Unit, Premature Newborn, Nursing, both using the Boolean operator "AND". Results and

discussions led us to analyze four categories, they are: Neonatal Intensive Care Scenario where the environment is organized by the nursing team and supervised by the team nurse. due to the skin of this newborn being immature, thin and poorly formed. The importance of using Venous Devices in PTNB, due to the prolonged hospitalization time, the use of these devices are essential for the effectiveness of the treatment. The Nurse's Experience in Newborn Care The Nurse is the leader of the team, it is up to him to be aware of all the procedures performed on the patient in this sector. Final Considerations: In these, it was observed that the Nurse is the leader responsible for handling the care and prevention of skin lesions in PTNB, and has the challenge of training the professionals who make up the team, supervision and organization of the sector, in addition to providing a humanized attention to the family of this RNRT hospitalized in a NICU.
KEYWORDS: Neonatal Intensive Care Unit; Newborn Premature; Nursing

1 I INTRODUÇÃO

Compreende período neonatal o intervalo de tempo que vai do nascimento ao 28° dia completos de vida e classificam como pré-termo: nascidos anteriormente a 37° semanas de gestação; a termo: são bebes que nascem após 37 até 41 semanas e 6 dias e pós-termo: nascido após 42 semanas de idade gestacional. O recém-nascido prematuro (RNPT) nasce antes de completar 37 semanas e o RNPT extremo é o que vem ao mundo antes das 28 semanas de gestação (OLIVEIRA et al., 2017).

A prematuridade está também relacionada ao baixo peso ao nascer, onde o RNPT limítrofe pode apresentar peso entre 2.200g e 2.800g, moderado apresentando peso superior a 2.000g e o extremo com peso inferior a 1.500g. Essas duas causas são os principais motivos de mortalidade neonatal e infantil em crianças até cinco anos de vida, apresentam assim uma saúde mais frágil devido à imaturidade dos órgãos e seus sistemas sendo comprometidos pelo baixo peso (ISRAEL et al., 2020).

Em caso de aborto natural é a cessação da gestação que ocorre entre 20 e 22 semanas de idade gestacional, com feto abaixo de 500gr, pode ocorrer de maneira multifatorial, de forma genética ou não genética como nos casos de aborto legal, 15% a 20 % dos casos de gestação confirmadas terminam em aborto espontâneo na 13° semana gestacional (OLIVEIRA et al., 2020).

Cerca de 9,95% à 10,87% dos partos que ocorrem no Brasil são prematuros, foram registrados cerca 23.059.611 nascidos vivos no Sistema de Informação de Nascidos Vivos (Sinasc) entre os anos de 2012 à 2019, sendo 20.574 registrados como RNPT extremos, 122.132 RNPT severos e 2.188.723 RNPT moderados ou tardios. O Brasil destaca-se negativamente comparado aos níveis de prematuros em relação aos países europeus, já o restante do mundo as taxas são maiores, atualmente o Brasil ocupa à decima posição do ranking mundial em casos de nascimentos de prematuros (MARTINELLE et al., 2021)

Devido à gravidade desses RNPT, são internados na Unidade de Terapia Intensiva

Neonatal (UTIN), sendo o setor dentro do hospital que oferta um cuidado específico com suporte terapêutico adequado para esse RNPT, unidade essa equipada com suportes avançados e apropriados que garantem um tratamento especifico. Em alguns casos esses bebês estão hospitalizados para ganho de peso, monitorização da sucção e deglutição até estarem aptos para alta hospitalar (MONTEIRO et al., 2019).

Nesse sentido, o RNPT necessita de suporte básico ou avançado para sua sobrevivência, onde são realizados inúmeros procedimentos invasivos por parte da equipe de enfermagem. É de extrema importância que na assistência ao recém- nascido, a integridade da pele seja motivo de atenção para a equipe de enfermagem, pois as lesões de pele aumentam o risco de infecções, além de sequelas e cicatrizes irretornáveis a essa criança. Dessa forma é imprescindível que haja avaliação constante da pele, instrumentalizando a equipe para a prevenção de lesões (NEPOMUCENO, 2007).

As Lesões de pele são muito comuns durante o período de internação desse RN devido à vulnerabilidade da pele, podendo haver uma quebra na barreira de proteção devido ao grande manuseio aos RNs por toda equipe multiprofissional que presta cuidados contínuos. A integridade da pele desse neonato apresenta-se vulnerável por ser frágil e desprovida de tecido adiposo, que influenciam na ruptura da pele como as dermatites de fralda, edema, eritema, infiltração seguida de equimose e descamação, ulceras, traumatismos (CUNHA et al., 2021).

Vale ressaltar que ao nascer, a pele representa 13% da superfície corporal, o que para um RN é de grande representatividade, pois qualquer alteração neste órgão significa alteração no desenvolvimento de suas funções, sendo ainda a superfície da pele usada em conjunto com outros achados para determinar a maturidade física do neonato (CAMPBELL et al.; 2000).

O RN afetado por lesões de pele exige do profissional de tempo em relação aos outros neonatos. A qualidade da assistência de enfermagem prestada ao RN hospitalizado é imprescindível e determinante na evolução clínica deste paciente, sendo primordial uma equipe de enfermagem preparada para atuar neste cenário. As especificidades dos cuidados em unidades neonatais tornam o atendimento mais complexo, justificando a necessidade de planejamento da assistência de enfermagem para atender a demanda do serviço (FONTENELE et al.; 2005).

O estudo justifica-se pelo enfermeiro ser o principal responsável por estar no planejamento e gerenciamento do cuidado da equipe de enfermagem dentro da unidade de terapia intensiva neonatal, afim de prevenir lesões de pele do recém- nascido prematuro. Espera-se com esse trabalho contribuir para uma melhor atuação comprometedora e profissional dos enfermeiros proporcionando assim um melhor atendimento.. Sendo assim, o objetivo deste estudo é: Descrever a atuação do enfermeiro na prevenção de lesões de pele em recém- nascidos dentro de uma unidade de terapia intensiva neonatal.

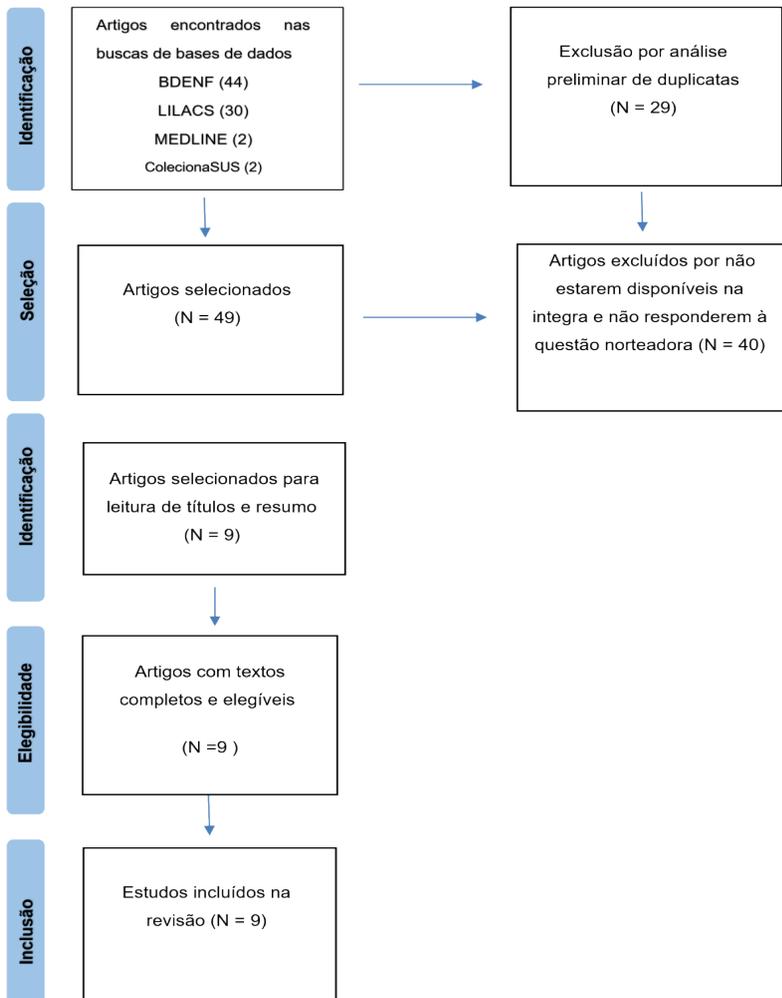
2 I METODOLOGIA

Trata-se de um estudo utilizando a Revisão Integrativa da Literatura (RIL), que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. O seu desenvolvimento foi baseado nas seis etapas que compõe esse método, são elas: elaboração da pergunta norteadora; busca ou amostragem na literatura; coleta de dados; análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa. Para facilitar o processo de análise foi utilizado o instrumento PRISMA, isto é, uma estratégia de busca que organiza a análise dos dados através de fluxograma explicativo contendo os seguintes tópicos: identificação, seleção, elegibilidade e inclusão.

O estudo teve como questão norteadora: Qual a importância da atuação do enfermeiro na prevenção de lesão de pele no RNPT? A Busca foi realizada entre março e setembro de 2022, no Portal da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE), Bases de Dados da Enfermagem (BDENF), ColecionaSUS. Os descritores selecionados conforme o DECS para a busca foram: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, Recém-nascido Prematuro, Enfermagem, ambos utilizando o operador booleano "AND".

Os critérios de inclusão adotados para a busca foram os seguintes: artigos disponibilizados na íntegra, nas bases de dados selecionadas, que apresentam aderência à temática, no idioma português, no recorte temporal de 2017 a 2022, com vistas a encontrar as evidências da temática de estudo. Os critérios de exclusão adotados foram: produções científicas que não fosse ao formato de artigo científico, que apresentavam apenas o resumo, que não estivessem gratuitas, em outros idiomas e publicações que não abordavam o objetivo proposto do trabalho.

Após a busca obteve-se o resultando de 78 artigos, sendo excluídos 29 duplicados, 49 artigos na íntegra, destes, após leitura flutuante 09 atenderam a finalidade da pesquisa.

Figura 1. Fluxograma de artigos revisados selecionados. Rio de Janeiro, RJ,Brasil, 2022.

Fonte: Autoras, 2022.

3 I RESULTADO E DISCUSSÃO

Ano	Tipo de Estudo	Título da Publicação	Autor(es)	Resultados
2017	Revisão integrativa	Cuidados com a pele do recém-nascido prematuro: revisão integrativa	Natália Del Angelo Aredes, et al.	Os artigos revisados foram publicados, em sua maioria, em revistas científicas de enfermagem (60,9%), sendo 8,7% revistas nacionais. O número de publicações foi distribuído ao longo dos anos de 1995 a 2015 com maior concentração a partir de 2009 (52,2%).
2018	Estudo qualitativo, descritivo	Venopunção periférica em prematuros: o cuidado de enfermagem para segurança do paciente	Erika Maria Araújo Barbosa de Sena, et al.	Os dados permitiram traçar o perfil dos participantes e identificar os cuidados de enfermagem que permeiam a assistência segura ao recém-nascido internado em unidade neonatal, o que delineou a construção de duas categorias: Os cuidados de Enfermagem antes, durante e após a venopunção periférica; e Aspectos relacionados à promoção da segurança do paciente na venopunção periférica.
2019	Estudo descritivo com abordagem qualitativa	Vivencias do Enfermeiro no cuidado ao recém-nascido de alto risco: estudo fenomenológico	Sueli Maria Refrande, et al.	A pesquisa foi formada por 30 profissionais, sendo 2 do sexo masculino (6,7%) e 28 do sexo feminino (93,3%). Dos 30 profissionais, 24 (80%) tinham curso de atualização em neonatologia e 6 deles (20%) não tinham tal curso. Tipicamente, o profissional participante desta pesquisa tinha de 41 a 47 anos (36,7% dos casos), era graduado há um tempo de 8 a 13 anos (30%) com experiência em UTI neonatal de 1 a 6 anos e trabalhava em plantão diurno (50%).
2019	Transversal com abordagem quantitativa	Internações em unidade critica neonatal de um hospital infantil público do paraná	Elaine Priscila Pechepiura, et al.	A UTIN em 2018 apresentou taxa de ocupação de 94,58%. Verificando-se 223 internações e 12 reinternações; com prevalência do sexo masculino (55,7%): período neonatal precoce (46,0%): nascido de parto vaginal (54,0%): prematuros (59,5%) e com peso ao nascer menor de 2500g (54,8%). As idades gestacionais variam de 23 a 41 semanas e 2 dias, com média e mediana de 33 semanas. O peso aos nascer variou de 490g a 5.050g com média de 2.171g e mediana de 2.091g.
2019	Qualitativo, explorató-rio, descritivo.	Cuidados em manutenção da integridade da pele do neonato prematuro	Ana Carolina Feitosa Chaves et al	Analisaram-se e distribuíram-se os dados coletados em duas categorias Assistência de Enfermagem ao neonato prematuro na UTIN e Cuidados de Enfermagem na manutenção da integridade da pele do recém-nascido prematuro na UTIN. Evidenciou-se, a partir desta pesquisa, que a Enfermagem é fundamental no cuidar dos neonatos prematuros, e que a equipe realiza diversos procedimentos no que diz respeito à prevenção de lesões de p ele nos bebês, desenvolvendo um trabalho humanizado

2019	Qualitativo	Desafios na manutenção do cateter central de inserção periférica em neonatos	Joane Margareth Souza Bomfim, et al.	Foram selecionados 20 estudos, destes, 11 (75%) eram quantitativos e 04 (22%) qualitativos, 02 (10%) de revisão integrativa, 01(5%) documental e 02(10%) artigos de estudo de coorte observacional prospectivo. Estavam relacionados à prática do enfermeiro acerca da utilização do CCIP em UTI neonatal 75% dos artigos, 17% versavam sobre o papel do enfermeiro no cuidado do CCIP, 5% retratavam a habilidade do enfermeiro para realização do CCIP, 10% relatavam complicações associado ao CCIP e 5% indicavam o cateter em recém-nascido.
2020	Descritivo exploratório com abordagem qualitativa	A vivencia em uma unidade de terapia neonatal: um olhar expresso pelas mães	Diana Cegano, et al.	A vivência de mães de filhos prematuros hospitalizados e percepções de mães em relação aos cuidados de filhos prematuros na Unidade de Terapia Intensiva. As mães compreendem a necessidade de internação, mas esta gera preocupações, dificuldades e sentimentos de choque, medo e desinformação.
2021	Descritivo misto	Risco para lesão de ele em recém-nascidos em UTI neonatal	Samara Gomes Matos Girão, et al.	aponta-se que os profissionais atribuíram as lesões de pele às punções venosas, à fixação de adesivos aplicados diretamente na pele, à má utilização da Sistematização de Enfermagem, ao uso de produtos químicos para limpeza, à falta de rodízio dos sensores na pele, aos hemoderivados, às medicações (extravasamento) e à fototerapia (Bilitron).
2021	Revisão de escopo	Cuidado e desenvolviment o do recémnascido prematuro em unidade de terapia intensiva neonatal: revisão de escopo	Karoline Petricio Martins, et al.	Incluíram-se 15 estudos, publicados entre 1997 e 2018. Identificou-se a abordagem direta ao Programa Individualizado de Avaliação e Cuidados Centrados no Desenvolvimento (NIDCAP) em três estudos, os demais discorrem sobre a filosofia do cuidado e apresentam estratégias comumente recomendadas pelo programa, sem descrevê-las, a exemplo uso de sacarose durante procedimentos dolorosos; desenvolvimento de protocolo de cuidados; Método Canguru; música; redução da dor e do estresse durante o exame de retinopatia; voz materna; e método de banho enrolado.

Quadro 1- Quadro da busca realizada nas bases de dados. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2022.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

De acordo com os critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 09 artigos publicados em periódicos nacionais, agrupados no Quadro 1, contendo: ano, tipo do estudo, título da publicação, autor e resultados.

Em relação aos anos das publicações selecionadas analisa-se que: em 2017 obtiveram (n=1); 2018 (n=1); já 2019 foi o maior ano de publicações relacionadas ao tema (n=4;), 2020 (n=1) publicações respectivamente e 2021 (n=2). Após análise e categorização

dos artigos, podemos estabelecer em 04 categorias descritas abaixo:

3.1 O cenário da terapia intensiva neonatal

O tratamento intensivo é indicado para RNTP que nascem anterior há 37 semanas de idade gestacional, com peso inferior à 2.000 Kg e RNPT portadores de patologias graves que os levem a necessidade de internação. O ambiente deve ser organizado pela equipe afim de promover conforto, segurança e observar as condições de instabilidade do quadro clínico do RN, deverá ocorrer um controle térmico da incubadora facilitando a adaptação do neonato ao mundo externo, e evitar estímulos danosos através de mínimos manuseios (MARTINS et al.; 2021).

Com o intuito de proporcionar um melhor desenvolvimento desses RN dentro da UTIN faz-se muita das vezes necessário a realização de práticas que visam minimizar o estresse causado a esse RN decorrente do excesso de manuseios muita das vezes desnecessário. Tendo em vista a realização desses cuidados, podemos citar o posicionamento adequado desses RNPT com intuito de simular um ambiente intrauterino, mas propício e aconchegante, a sensibilização ao toque e ao mínimo manuseio, repercutindo muitas vezes no tempo de internação e possivelmente diminuindo o risco de sequelas decorrente da prematuridade (MARTINS et al.; 2021).

A caracterização de internações em UTIN associa-se ao maior risco de morte e complicações relacionadas a prematuridade. Dentre os nascidos vivos no Brasil, apresentam altas taxas de prematuridade revelando ser duas vezes maior que em outros países europeus. A forma mais correta de redução de mortalidade neonatal precoce e problemas relacionados se dá pela diminuição dos nascimentos prematuros, sendo possível pelo acompanhamento do pré-natal com assistência qualificada e humanizada visando a detecção e tratamento antecipado de determinadas patologias (CEGANO et al.; 2020).

Para que haja internação de neonatos de alta complexidade é necessário a disponibilidade de leitos críticos disponíveis e que atendam critérios como apgar menor que sete no quinto minuto de vida, nascimento anterior a trinta e sete semanas, peso inferior a 2.000kg e portadores de doenças graves. Assim, a assistência prestada pela equipe de enfermagem aos RNPT consiste no melhor desenvolvimento do prematuro, com intuito de diminuir o tempo de estadia na UTIN (PECHEPIURA et al.;2019).

3.2 Riscos para lesão de pele em recém-nascido prematuro

A pele possui diversas funções, forma uma barreira contra agressões mecânicas, químicas ou tóxicas, é termorreguladora mantendo a temperatura corporal equilibrada, barreira hidroeletrolítica na manutenção do equilíbrio mantendo a água dentro das células, mantendo equilíbrio homeostático e controlando surgimento de infecções e sensação tátil (AREDES et al., 2017).

Algumas lesões ocorrem devido a integridade da pele e ao estado de saúde do

neonato, ao nascer o RNPT apresenta a pele muito imatura, sendo fina a má formada, facilitando surgimento de lesões durante a internação devido à realização de procedimentos como: punções venosas, introdução de cateteres e sondas, colocação de dispositivos adesivos na pele, falta de rodizio de sensores, extravasamento de medicações endovenosas, fototerapias, esparadrapos para curativos, dermatites de fraldas, entre outros (GIRÃO et al., 2021).

Contudo nem sempre lesões podem surgir devido só à fragilidade do RNPT, outras lesões que podem aparecer devido à própria posição do RN e a forma que ele é posicionado na incubadora. Fios de dispositivos podem ficar sob a sua pele, lençol enrolado em baixo do seu corpo causando fricções na pele. Desse modo a utilização um lençol apropriado para preparar o ninho, colocando o RN de maneira aconchegante e realizar mudança de decúbito no momento apropriado, evitará possíveis lesões (CHAVES et al., 2019).

Podemos constatar também, que lesões muitas das vezes ocorre decorrente da utilização continua de alguns dispositivos médicos que se faz necessário para a terapêutica desses RNs. Todavia não se pode afirmar que lesões como a de septo nasal ocorrem pelo uso inadequado ou pelo contato direto do cateter com o septo, ou pela má conservação das prongas sendo de material plástico um pouco endurecido ou pelo tempo de uso, ocasionando assim muitas das vezes pressão e trauma no interior das narinas (GIRÃO et al., 2021).

Todos esses fatores ocorrendo de modo repetitivo torna-se um agravo para o surgimento de lesões. A lesão ocorre quando há uma separação dos tecidos do corpo, causando um ferimento externo, nos primeiros dias de vida e anteriormente a completar um mês de vida desses RNPT preservar o manto ácido da pele é um cuidado fundamental devido a colonização que ocorre logo após o nascimento, tendo o número de bactérias alterado durante a primeira semana de vida (AREDES et al., 2017).

3.3 A importância do uso dos dispositivos venosos em RNPT

Os dispositivos venosos são frequentemente utilizados em RN, que por sua vez necessitam da administração de medicamentos e drogas muitas das vezes em grande quantidade diretamente na veia, como medicamentos de alta osmolaridade, dilatadores vasculares, hipotérmicos, antibióticos e nutrição parenteral sendo considerado como critério para a escolha do acesso venoso, quando usado para esse fim ajuda a aumentar a taxa de sobrevida desses bebes dentro da UTIN (BOMFIM et al., 2019).

O acesso venoso periférico é pouco usado no contexto do cuidado ao RN, sendo muito mais usado na pratica clínica. O tempo de duração dessas terapias medicamentosas varia a longo prazo ocasionando muita das vezes na ruptura do dispositivo acarretando em alguns casos infiltrações e hematomas, sendo necessário a realização de numerosas punções devido à sua fragilidade capilar, ocasionando muita das vezes irritabilidade, desconforto, maior sensibilidade dolorosa a esse RN (SENA et al., 2018).

No entanto recomenda-se o uso do cateter central de inserção periférica por ser um dispositivo que oferece um maior tempo de permanência, risco reduzido de infiltrações, extravasamento e infecções, mesmo sendo muita das vezes dificultoso à realização de tal procedimento para a equipe de enfermagem e doloroso para esse RN, pois ele dispõe de uma pele muito mais sensível, apresentando maior imaturidade e sendo desprovido de tecido subcutâneo, desfavorecendo assim a rede venosa (BOMFIM et al., 2019).

A decisão da utilização desse dispositivo (PICC) na UTI Neonatal predispõe que o profissional seja totalmente habilitado para tal procedimento, tendo total conhecimento anatômico e fisiológico de toda parte vascular, avaliando regularmente o acesso periférico vetando assim possíveis complicações a esse RN relacionadas ao procedimento realizado (SENA et al., 2018).

A Resolução 258/2001 do Cofen, respalda o enfermeiro na inserção do PICC Art. 1º- É lícito ao Enfermeiro, a Inserção de Cateter Periférico Central. Art. 2º- O Enfermeiro para o desempenho de tal atividade, deverá ter-se submetido a qualificação e/ou capacitação profissional. Art. 3º- Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando disposições em contrário (COFEN, 2001).

É importante que haja diariamente a manutenção do PICC para que possa assegurar um tratamento de qualidade de longo ou curto prazo, podendo ser desafiante para o profissional enfermeiro devido à fragilidade capilar desses neonatos de alto riscos. O cateter também pode acarretar em obstrução devido a coleta de sangue que é proibida em cateteres menores que 3 Fr ou rompimento do mesmo devido à pressão ocasionada por seringas, por esse motivo é aconselhável o uso de seringa de 5 ou 10 ml, pois quanto menor a seringa, maior será a pressão injetada (BOMFIM et al., 2019).

Ressalta que o cuidado seguro reflete diretamente na segurança do paciente, onde a assistência de enfermagem deve prevenir riscos que possam levar a lesões decorrentes ao manuseio desses acessos venosos. Portanto, cabe ao enfermeiro minimizar os danos inerentes, cabe a ele a escolha ideal do tamanho dos cateteres, do local ideal para aquela punção, visando um cuidado livre de danos (SENA et al., 2018).

3.4 A vivência do enfermeiro no cuidadoaorecém-nascido prematuro

A Enfermagem é responsável por implementar, intervir e interagir em qualquer procedimento invasivo ou não invasivo realizado com o RNPT na UTIN junto a outros profissionais multiassistências, visando trazer uma melhora de sobrevida na assistência a esses RNTP, além de promover auxilio, comunicação, atenção, empatia aos familiares (REFRANDE et al., 2019).

No ambiente da UTIN o enfermeiro contempla o papel de liderança, devido a isso um vínculo é criado entre o enfermeiro plantonista e a família desse RNPT, o que em muitos casos gera um desconforto físico e mental, apesar do prazer de cuidar da vida desses bebês frágeis o receio em situações delicadas andam lado a lado ao decorrer dos plantões,

esse sentimento torna-se positivo uma vez que esse profissional encontra-se humanizado, solidário , e disposto a honrar seu compromisso em ser solicito a essa família que no momento encontra-se em tamanha angústia (REFRANDE et al., 2019).

Identificar os fatores de risco intrínsecos e extrínsecos faz parte da analise holística da equipe de enfermagem. O cuidado prestado pelo enfermeiro engloba a avaliação da barreira de proteção da pele e mucosas, higienização corporal, hidratação, nutrição parenteral, posicionamento o leito, diluição e administração de medicação principalmente antibióticos, monitorização dos sinais vitais e manejo apropriado desse RNTP (REFRANDE et al., 2019).

A integridade da pele do RNTP torna-se um dos cuidados mais importante e desafiador realizado pelo enfermeiro, por ser o maior órgão vital que protege todo corpo de forma integra. O enfermeiro assume procedimentos realizados com o intuito de promover melhora como por exemplo a passagem de sonda vesical, nasogástrica, enteral, colocação de cateter de inserção periférica (PICC), realização de curativos complexos, aspiração de vias orotraqueal), sendo também de sua responsabilidade a supervisão, coordenação e o dimensionamento das equipes de enfermagem da instituição (REFRANDE et al., 2019).

4 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidenciou-se que a pele do RNPT é fina e frágil e que apresenta riscos maiores para lesões de pele, consequentemente podendo resultar em uma permanência maior na UTIN. O estudo teve como objetivo descrever a atuação do enfermeiro na prevenção de lesões de pele nos RNs e identificar os cuidados prestados pela equipe de enfermagem a serem realizados com o intuito de promover uma atenção voltada diretamente a esses neonatos levando em consideração que os cuidados prestados na UTIN são mais invasivos.

O enfermeiro é o responsável por conscientizar sua equipe sobre a importância da manutenção da integridade da pele dos neonatos, criando condições para o aperfeiçoamento técnico através de treinamentos e implementando procedimento operacional padrão (POP) a fim de que a assistência prestada seja integral e de qualidade, garantindo que essa pele se mantenha integra durante todo o período de internação.

Este estudo apresentou limitações durante a realização da pesquisa em suas bases de dados, tem-se o percentual de artigos sobre a temática que estavam indisponíveis de forma gratuita e em português, não atendendo a um dos critérios de inclusão, o que reduziu significativamente o tamanho da amostra. Espera-se que este estudo possa estimular o desenvolvimento de outros estudos sobre a temática e proporcionar um cuidado de enfermagem mais humanizado e direcionado a prevenção de lesões de pele em RNs.

REFERÊNCIAS

Mara M. Cuidados com a pele do recém-nascido prematuro: revisão integrativa / Skin care of premature newborns: integrative review. **Rev. eletrônica enferm**; 19: 1-25, Jan.Dez.2017.

BOMFIM, Joane Margareth et al. Desafios na manutenção do cateter central de inserção periférica em neonatos / Challenges in maintenance of the neonate peripheral insert central catheter / Desafíos en el mantenimiento del catéter central del inserto periférico neonato. **CuidArte, Enferm**; 13(2): 174-179, dez.2019.

CAMPBELL, JM; Banta-Wright SA. Neonatal skin disorders: a review of selected dermatologic abnormalities. **J Perinat Neonatal Nurs.** 2000;14(1):63-83.

CEGANO, Diana; FRONHLINCH et al. A vivência em uma unidade de terapia intensiva neonatal: um olhar expresso pelas mães / The experience in a neonatal intensive care unit: mothers' point of view / La vivencia en una unidad de terapia neonatal intensiva: una mirada expresada por madres. **Rev. Pesqui**. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online; 12: 566-572, jan.-dez. 2020.

CHAVES, Ana Carolina F; SANTOS et al.Cuidado e manutenção da integridade da pele do neonato prematuro / Care and maintenance of premature neonate skin integritv**. Rev. enferm. UFPE on line** ; 13(2): 378-384, fev. 2019.

CUNHA, Giselly H et al. de Enfermagem na Manutenção da Integridade da Pele de Recémnascido na Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Expressão Católica Saúde**, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 60-68, jun. 2021. ISSN2526-964X.

FONTENELE, Fernanda C; CARDOSO, Maria Vera Lúcia, M, L. Lesões de pele em recém-nascidos no ambiente hospitalar: tipo, tamanho e área afetada**. Revista da Escola de Enfermagem da USP [online].** 2011, v. 45, n.

GIRALDI, Susana; CAMPOS, Tânia B.; Manual do Consenso de Cuidados com a Pele do Recém-Nascido. **Sociedade Brasileia de Pediatria,** 02 de junho de 2020.

GIRÃO, Samara G et al. Risco Para Lesões de Pele em Recém-Nascidos em UTI Neonatal. **Revista de Enfermagem**. 2021.

ISRAEL, Maria Angélica R; et al. Intervenção Precoce no Desenvolvimento Neuromotor de Lactentes Prematuros de **Risco. Revista FisiSenectus,** v. 8, n. 1, p. 1-18, 20 ago. 2020.

MARTINELLI, Katrini G et al. GARCIA, Erica M. NETO, Edson Theodoro dos S. Prematuridade no Brasil entre 2012 e 2019: dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos**. Revista Brasileira de Estudos de População [online**]. 2021, v. 38.

MARTINS, Karoline P et al. Cuidado e desenvolvimento do recémnascido prematuro em unidade de terapia intensiva neonatal: revisão de escopo / Unidad de cuidados intensivos neonatales: revisión del alcance / Care and development of the premature infant in a neonatal intensive care unit: a scoping review. **REME rev. min. enferm** ; 25: e1414, 2021.

MONTEIRO, Laressa M et al. Benefícios do toque mínimo no prematuro extremo: protocolo baseado em evidências. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 89, n. 27, 26 set. 2019.

NEPOMUCENO, Llilian Mara R. Avaliação do indicador de qualidade "Integridade da Pelo do Recém-Nascido" como subsídio para a capacitação do pessoal de enfermagem [dissertação]. **São Paulo: Escola de Enfermagem,** Universidade de São Paulo; 2007.

OLIVEIRA, Maria T et al. Fatores Associados ao Aborto Espontâneo: uma Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**. 2020, v. 20, n.2.

OLIVEIRA, Sérgia R et al. **A Assistência de Enfermagem ao Recém-nascido Prematuro na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal**, 2017.

PECHEPIURA, Elaine Priscila et al. Internações em unidade crítica neonatal de um hospital infantil público do Paraná / Hospitalizations in a neonatal critical unit of a public children's hospital in the state of Paraná. Rev. Saúde Pública Paraná (Online); 2(2): 59-68, 10 dezembro de 2019. **Artigo em português | Coleciona SUS (Brasil), CONASS, SESA-PR** | ID: biblio-1128951.

REFRANDE, Sueli Maria et al. Vivências do Enfermeiro no Cuidado ao recém- nascido de alto Risco: Estudo Fenomenológico. **Revista Brasileira de Enfermagem.** 2019, v. 72, suppl. Rio de Janeiro; 2001. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução COFEN- 258/2001.

SENA, Erika Maria A, B de et al. . Venopunção periférica em prematuros: o cuidado de enfermagem para segurança do paciente / Peripheral venipucture in prematuros: nursing care for patient safety**. Rev. enferm. UFPE on line** ; 12(1): 1-10, jan. 2018.

ANDRÉ RIBEIRO DA SILVA - Pós-Doutor em Ciência do Comportamento/ Neurociência, Doutor e Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília. Pesquisador e Professor no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade de Brasília. Orientador, Pesquisador e Professor no Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento da Universidade de Brasília. Professor e Pesquisador no Núcleo de Estudos em Educação e Promoção da Saúde do Centro de Estudos Avançados e Multidisciplinares da Universidade de Brasília. Foi professor e orientador no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem em Cardiologia e Hemodinâmica pelo Instituto de Cardiologia e Transplantes do Distrito Federal. Orientador no Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família pela Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília. Professor de Educação Física na Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal. Líder da linha de pesquisa cadastrada no CNPQ: Trabalho-Educação, Juventude(s) e Tecnologias da Informação e Comunicação. Membro do Grupo de Estudos Interdisciplinares em Saúde Coletiva – GEISC da Universidade Federal de Rondônia. Membro do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Ciências Humanas e Sociais da Universidade de Brasília. Tem experiência em coordenação pedagógica, gestão de projetos, supervisor de cursos e disciplinas, na Universidade de Brasília, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Ministério da Educação, Ministério da Saúde e Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS). Participa como colaborador Ad Hoc de ações em saúde pública, através do Conselho Nacional dos Secretários de Saúde (CONASS). É editor chefe de periódico científico, membro de conselho editorial de periódico científico internacional, nacional e de editora. É membro do Colégio Europeu de Ciência do Esporte. Lattes ID: http://lattes.cnpq.br/5028921287123224. Orcid ID: https://orcid.org/0000-0002-2167-9345

SUELY LOPES DE AZEVEDO - Professora Associada do Departamento de Fundamentos e Administração em Enfermagem da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa/Universidade Federal Fluminense. Doutora pela Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro (EEAN/ UFRJ) no Núcleo de Pesquisa em Enfermagem Hospitalar (NEPENH). Mestre em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro (EEAN/UFRJ), Especialista em Enfermagem do Trabalho pela Faculdade de Enfermagem Luiza de Marillac - FELM. Especialista em Controle de Infecção em Assistência em Saúde pela Universidade Federal Fluminense. Graduação em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro- UNIRIO em 1986. Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Saúde do trabalhador, Controle de Infecção Hospitalar, Biossegurança, Metodologia da Assistência, Fundamentos de Enfermagem e História de Enfermagem, atuando principalmente nos seguintes temas: Sistematização da Assistências de Enfermagem/ Processo de Enfermagem/ Sistema de Classificação

das Práticas de Enfermagem: NANDA/NIC/NOC/CIPE/CIPESC, Educação em saúde, Consulta de enfermagem, Assistência de Enfermagem ao Adulto diabético e hipertenso, Controle de Infecção, Biossegurança , Enfermagem do Trabalho e Saúde Coletiva. Lattes ID: http://lattes.cnpq.br/7037419220753161. Orcid ID: https://orcid.org/0000-0003-1107-3427

ALINE SILVA DA FONTE SANTA ROSA DE OLIVEIRA - Enfermeira formada pela Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN/UFRJ), Doutora em Enfermagem pela EEAN/UFRJ. Mestre em Enfermagem pela EEAN/UFRJ. Especialista em Enfermagem Pediátrica pela EEAN/UFRJ. Especialista em Docência do Ensino Superior pela Universidade Cândido Mendes. Atualmente é Professora Adjunta 1 da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual do Rio de Janeiro e Professora Titular da graduação em Enfermagem na Faculdade Bezerra de Araújo .Trabalha no CTI Pediátrico e Neonatal do Hospital Geral de Bonsucesso e possui experiência na docência tendo sido Professora Substituta do Departamento Materno Infantil da EEAN/UFRJ (2010-2011) (2021-2022), participando no campo prático e teórico na área do conhecimento pediátrico, assim como orienta trabalhos de conclusão de curso. Vice- coordenadora do Projeto de Extensão: Educação em Saúde do programa Hiperdia UFF. Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Enfermagem pediátrica, atuando principalmente nos seguintes temas: Saúde da Criança, Gerência em Enfermagem, Saúde Coletiva e História da Enfermagem.

A

C

D

E

F

H

I

L

M

N

contato@atenaeditora.com.br
@atenaeditora
www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Atena Editora
Ano 2023

Assistência de
ENFERMAGEM
A CRIANÇA
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br
@atenaeditora
www.facebook.com/atenaeditora.com.br
Atena
Editora
Ano 2023